SSM4 (Subaru Select Monitor 4)
Bedienungsanleitung

September 2019

SUBARU CORPORATION

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Subaru Select Monitor 4 (im Folgenden SSM4 genannt).

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, damit Sie dieses Produkt korrekt und sicher anwenden können.

Copyright (C) SUBARU CORPORATION. Alle Rechte vorbehalten.

Haftungsausschluss

- SSM4 verwendet Denso DST-i als Schnittstellengehäuse.
  Andere Produkte können nicht als Schnittstellengehäuse verwendet werden.
- Änderungen bei den technischen Daten von SSM4 und dem DST-i bleiben jederzeit vorbehalten.
  Es kann nicht garantiert werden, dass aktualisierte Versionen zu 100% mit vorherigen Versionen kompatibel sind.

Markenzeichen

- Microsoft, Windows, Internet Explorer, Windows 8, Windows 7 sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Intel und Intel Core sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Intel Corporation und ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Markenzeichen für SD-Speicherkarten und SDHC-Speicherkarten sind eingetragene Markenzeichen der United States SanDisk und Toshiba Corporation.
- Andere Marken bzw. Produktbezeichnungen von anderen Unternehmen oder sonstige gewerbliche Schutzrechte an den in dieser Anleitung zitierten Bezeichnungen erkennen wir an.

Umriss der Funktionen

SSM4 enthält die folgenden zur Ausführung der Diagnose erforderlichen Funktionen.

Projektverwaltung	SSM4 verwaltet die bei der Fehlerdiagnose erfassten Daten in Einheiten von Projekten. Diese Daten umfassen DTCs, Datenmonitor-Daten und andere Daten. Verwalten von Daten mit Projekten auf diese Weise macht es leicht, zu verstehen, welche Diagnose auf einem bestimmten Fahrzeug durchgeführt wurde. Projektverwaltung erlaubt es Ihnen, den Diagnose-Verlauf leicht zu verstehen und anhand von Projektnamen, separaten Datendateien und Memo-Feldern zu verwalten. So können Sie auch die Daten leicht exportieren (Abspeichern des Projekt als eine einzige Datei) und die Diagnoseergebnisse auf anderen Computern überprüfen. Dadurch können Sie exportierte Daten in anderen Computern importieren, um Projekte und einzelne Datendateien zu verwalten. Dadurch können Sie auch eine Diagnose, die noch nicht fertiggestellt wurde, basierend auf gespeicherten Projekten und importierten Projekten neu starten und fortsetzen.
Alle-DTC-Funktion	DTCs aus mehreren Systemen, die in einem Fahrzeug installiert sind, können in einem Stapel gelesen und angezeigt werden. Diese DTCs können auch als ein Stapel gelöscht werden.
DTC-Funktion	DTCs und Freezeframe-Daten aus dem diagnostizierten System können gelesen und angezeigt werden. Diese DTCs und Freezeframe-Daten können auch gelöscht werden.
Bereitschaftscodes-Funktion	Dadurch können Sie den Stand der Umsetzung (Verlauf) der Diagnose auf Geräten mit Bezug auf Abgas überprüfen.
Datenmonitor-Bildschirm	Dadurch können Sie die in den/von dem Fahrzeug-Computer (ECU) eingegebenen/ausgegebenen Werte überwachen. Jeder Signalwert kann in einer Listenanzeige oder Grafikanzeige überprüft werden. Grafikanzeigen erlauben es Ihnen, Änderungen in Signalwerten sowie dynamische Änderungen mit Wellenformen zu beobachten. Dies ermöglicht es Ihnen auch, Daten aus früheren Diagnosen zu vergleichen.
Aktivprüfungsfunktion	Dies liefert Befehle zum ECU zur Identifizierung des gestörten Bereichs und zum manuellen Betrieb des Stellglieds. Dadurch können Sie die Aktivprüfung ausführen, während gleichzeitig der Datenmonitor läuft.
Dienstprogramm-Funktion	Diese bietet verschiedene Arten von Dienstprogrammen. Die Art von verfügbarem Support ist je nach Fahrzeug und System unterschiedlich.

Hinweise

- Die verfügbaren Funktionen sind je nach Fahrzeug unterschiedlich.
- Bitte beachten Sie, dass dies keine vollständige Liste aller Funktionen ist.

Sichere Verwendung dieses Produkts

- Dieses Produkt sollte nur von Kfz-Technikern verwendet werden, die spezielle Ausbildung absolviert haben und die nötige Erfahrung haben. Beachten Sie die folgenden sicherheitsrelevanten Meldungen in diesem Handbuch und verwenden Sie dieses Produkt mit Vorsicht.
- Wir sind nicht in der Lage, Ratschläge und Sicherheitsmeldungen für alle möglichen denkbaren Szenarien bei der Fahrzeugdiagnose und Wartung zu bieten, weil die es zu viele Unterschiede in persönlicher Erfahrung, Arbeitsabläufen, Fertigkeiten, Werkzeugen, Teilen usw. gibt. Es obliegt dem Kfz-Techniker, ausreichende Kenntnisse über Diagnosesysteme besitzen. Es ist zwingend notwendig, die Arbeit mit den geeigneten Diagnose- und Wartungsverfahren und Geräten auszuführen, um die eigene Sicherheit ebenso die von anderen Personen im Arbeitsbereich am Fahrzeug zu garantieren und um Schäden an diagnostizierten Fahrzeugen und Diagnosegeräten zu verhindern.
- Eine Voraussetzung zur Verwendung dieses Produkts ist, dass der Anwender über ausreichende Kenntnis der Fahrzeugsysteme verfügt. Sachgerechte, sichere und korrekte Verwendung dieses Produkts erfordert ausreichende Kenntnisse der Bedienverfahren ebenso wie der Funktionsgrundsätze der Fahrzeugsysteme.
- In diesem Handbuch werden verschiedene Symbole verwendet. Diese Symbole sollen die korrekte Verwendung dieses Produkts zu gewährleisten und Schäden an Ihnen und an anderen Personen vermeiden. In der folgenden Tabelle werden diese Symbole und ihre Bedeutungen beschrieben. Achten Sie darauf, diese Details gründlich zu lesen und zu verstehen.

Warnung	Zeigt Situationen an, bei denen die Missachtung der Anzeigen und falsche Handhabung zu Verletzungen, möglicherweise mit Todesfolge, führen kann.
Vorsicht	Zeigt Situationen an, bei denen die Missachtung der Anzeigen und falsche Handhabung zu Verletzungen und Sachschäden führen kann, und Situationen, die unter bestimmten Umständen schwere Folgen haben können.

Die folgenden Symbole werden zusammen mit den oben genannten Symbolen verwendet, um die Art der Verletzungen oder Schäden anzuzeigen.

	Dieses Symbol kennzeichnet Warnungen und Vorsichtshinweise. Symbole innerhalb dieses oder neben diesem Symbol geben die jeweilige Warnung an.
	Dieses Symbol kennzeichnet verbotene Handlungen. Symbole innerhalb dieses oder neben diesem Symbol geben das jeweilige Verbot an.
	Dieses Symbol kennzeichnet Anweisungen, die befolgt werden müssen. Symbole innerhalb dieses oder neben diesem Symbol geben die jeweilige Anweisung an.
Wichtig	Dies kennzeichnet Vorsichtshinweise und Verbote hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts.
Hinweise	Dies beschreibt Informationen im Zusammenhang mit der Bedienung und ergänzende Informationen. Lesen Sie diese Informationen nach Bedarf.

Warnung

Führen Sie die Diagnose und Wartung entsprechend den unter „Sicheres Ausführen der Diagnose“ gegebenen Vorsichtsmaßregeln aus.

Bevor Sie dieses Produkt verwenden, beziehen sich auf und befolgen Sie Sicherheitsmeldungen und geeignete Diagnoseverfahren, die vom Hersteller des diagnostizierten Fahrzeug und zugehöriger Ausrüstung gegeben werden.
Bei Missachtung dieser Vorsichtsmaßregeln besteht die Gefahr von Unfällen.

Führen Sie nie Arbeiten bei laufendem Fahrzeug aus.
Dies kann zu Fehlfunktionen führen.

Führen Sie keine Kabel so, dass Personen oder Antriebs-Steuergeräte sich darin verfangen können.
Dies kann zu Unfällen führen.

Beachten Sie die folgenden Warnhinweise, da sie sich auf Hitzequellen, Feuer, Explosionen oder Stromschläge beziehen.

- Schließen Sie keine Stromversorgungsgeräte an, die die Nennspannung überschreiten.

- Schließen Sie keine Sonden an Bereichen an, die die Nennspannungen überschreiten.

Vorsicht

Bringen Sie vor der Arbeit Radstopper an, um zu verhindern, dass sich die Räder bewegen.
Dies kann zu Unfällen führen.

Bei Arbeiten in Bereichen, die schlecht sichtbar sind, wie etwa unter dem Fahrzeug, immer den Startschalter (Zündschalter) ausschalten und verhindern, dass sich das Fahrzeug bewegt.
Dies kann zu Unfällen führen.

Stellen Sie sicher, dass sich keine anderen Personen in der Nähe befinden, bevor Sie den Motor starten oder das Fahrzeug bewegen.

Der ECU und Anzeigen erzeugen hohe Spannungen über 100 V. Achten Sie bei der Arbeit darauf, elektrische Schläge zu verhindern.

Das Massekabel von der Batterie abtrennen, bevor Teile ausgebaut werden.

Mit Ausnahme von Fällen mit speziellen Anweisungen stellen Sie sicher, den Startschalter (Zündschalter) beim Anschließen oder Abtrennen elektrischer Anschlüsse am Fahrzeug auszuschalten.
Wenn das nicht geschieht, können Sie Schäden an elektrischen Schaltungen im Fahrzeug verursachen.

Immer Schutzbrillen und sichere Arbeitskleidung bei Arbeiten in der Nähe drehender Teile verwenden.
Durch Motordrehung können Teile brechen und Unfälle verursacht werden.

Den Kühlerdeckel nur abnehmen, wenn der Motor kalt ist.
Wenn das nicht geschieht besteht die Gefahr, dass heißes Kühlwasser herausspritzt.

Nicht Bereiche, die sehr heiß werden, wie Auspuff, Krümmer, Motor und Kühler direkt berühren.
Dadurch können Verbrennungen verursacht werden.

Immer Handschuhe beim Berühren und Handhaben von Motor- oder anderen heißen Teilen tragen.

Nicht Kabel für dieses Produkt bei laufendem Motor im Motorraum verlegen.
Kabel und Kleidung können versehentlich durch Riemen oder Riemenscheiben eingezogen werden.

Führen Sie nie Arbeiten an nassen Orten aus.

Sicheres Ausführen der Diagnose

Die folgenden allgemeinen Vorsichtsmaßregeln müssen bei der Ausführung der Diagnose und Wartung beachtet werden.

Sicheres Ausführen der Diagnose
• Keine Metallteile auf die Batterie legen. • Keine Funken in der Nähe der Batterie erzeugen. *Dadurch könnten Batteriegase entzündet werden.* • Brennende Zigaretten, Funken, offene Flammen und andere Entzündungsquellen von Fahrzeug und Batterie fernhalten. • Vor dem Entfernen der Batterie oder von Batteriekabel immer sicherstellen, dass der Startschalter (Zündschalter) ausgeschaltet ist und die Scheinwerfer und andere Fahrzeugkomponenten ausgeschaltet sind. • Vor Wartungsarbeiten an elektrischen Systemen und Komponenten immer das Massekabel von der Batterie abtrennen. • Batterien können einen Kurzschlussstrom erzeugen, der stark genug ist, um Schmuckartikel zu schmelzen. Schmuckartikel wie Ringe, Armbänder und Uhren müssen bei Arbeiten in der Nähe der Batterie abgenommen werden. *Dies kann zu Unfällen führen.* • Bei Handhabung der Batterie oder Arbeiten in der Nähe der Batterie ist es erforderlich, Schutzbrillen und Schutzhandschuhe zu tragen. Wenn Batterieflüssigkeit in Kontakt mit Kleidung, Haut oder Augen gerät, den betreffenden Bereich 10 Minuten lang mit Seife und Wasser abspülen. Anschließend sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. • Bei Arbeiten in der Nähe der Batterie nicht die Augen reiben oder anderweitig berühren. *Batterieflüssigkeit kann Verbrennungen an Augen und Haut verursachen.* • Nicht die Batterieklemmen mit Jumperkabeln oder anderen Werkzeugen verbinden. • Keine Anschlüsse an elektrischen Kontakten vornehmen, die möglicherweise unter Strom stehen. *Wenn das nicht geschieht, können Sie Schäden an elektrischen Schaltungen im Fahrzeug verursachen.* • Arbeiten bei laufendem Motor müssen an Orten mit ausreichender Entlüftung oder im Freien ausgeführt werden. *Motorabgase enthalten tödliches geruchloses Gas, das bei längerem Einatmen zu Bewusstlosigkeit und Tod führen kann.* • Dieses Produkt nicht in Umgebungen verwenden, an denen sich explosive Dämpfe ansammeln können, wie in Arbeitsgruben oder geschlossenen Räumen. • Bei der Arbeit nicht rauchen oder Zündhölzer anzünden. *Dadurch könnten Batteriegase oder andere explosive Gase entzündet werden.* • Keine entflammbaren Sprays oder Reinigungssprays während der Diagnose verwenden. • Trockenlöschmittel-Feuerlöscher für Benzin-, chemische und elektrische Brände aufgrund von Explosionen bereithalten. • Die Arbeit ausführende Personen und alle Personen in der Nähe müssen Schutzbrillen und Schutzkleidung tragen. *Ausfall oder falsche Bedienung von Fahrzeugsystemen kann die Freisetzung von Kraftstoff, Öldampf, Heißdampf, giftigen Gasen, Säure, Kältemittel, und anderen Schadstoffen verursachen.*

Betriebsumgebung

SSM4 muss in der folgenden Umgebung verwendet werden.

PC-Umgebung

Betriebssystem	Microsoft Windows 7 (32-Bit oder 64-Bit) Microsoft Windows 8 (32-Bit oder 64-Bit) Microsoft Windows 8.1 (32-Bit oder 64-Bit) Microsoft Windows 10 (32-Bit oder 64-Bit)
CPU	Intel Core i5-Serie oder höher
Speicher	Windows 7 (32-Bit): Mindestens 1 GB Windows 7 (64-Bit): Mindestens 2 GB Windows 8 (32-Bit): Mindestens 1 GB Windows 8 (64-Bit): Mindestens 2 GB Windows 8.1 (32-Bit): Mindestens 1 GB Windows 8.1 (64-Bit): Mindestens 2 GB Windows 10 (32-Bit): Mindestens 1 GB Windows 10 (64-Bit): Mindestens 2 GB
Festplatte	Mindestens 1 GB freier Speicherplatz
USB	USB 2.0 (mindestens ein verfügbarer Port)
Display	Auflösung mindestens 1024x768 Pixel
Internetverbindung	Erforderlich für Registrierung der Wegfahrsperre vom Typ G/H/I.
SD-Kartenschlitz/-leser	Erforderlich zum direkten Auslesen von SDR-Daten von SD-Karten, die im Fahrtenschreiber-Modus mit einem PC verbunden sind.

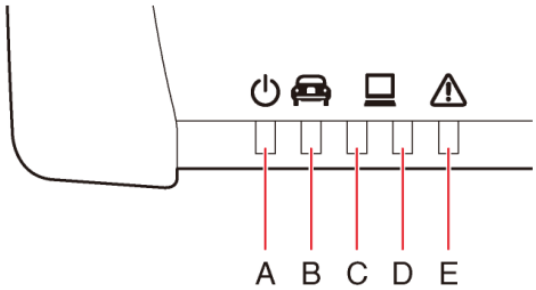
*Richtige Funktion auf allen Computern kann nicht garantiert werden.

Angeschlossene Geräte

Schnittstellengehäuse	DST-i
Diagnosekabel	DST-i-Zubehör
USB-KABEL	DST-i-Zubehör

1. DST-i

1-1. LED-Anzeige-Spezifikationen für DST-i



SMD-01303

A	Einschaltanzeige	Zeigt den Stromversorgungsstatus an. Leuchtet grün bei eingeschaltetem Gerät.
B	Fahrzeuganzeige	Zeigt den Kommunikationsstatus des Fahrzeugs an. Blinkt grün während einer aktiven Kommunikation.
C	PC-Anzeige (Bluetooth)	Zeigt den Status der Bluetooth-Kommunikation mit dem PC an. Blinkt in blauer Farbe während einer aktiven Kommunikation.
D	PC-Anzeige (USB)	Zeigt den USB-Kommunikationsstatus mit dem PC an. Blinkt grün während einer aktiven Kommunikation.
E	Fehler-Anzeige	Blinkt oder leuchtet bei Auftreten eines Fehlers rot auf. ON: Hardware-/Software-Störung Blinkt: Firmware wurde noch nicht installiert

1-2. Bluetooth-Kommunikation

Um den DST-i über eine Bluetooth-Kommunikationsfunktion mit einem PC zu verbinden, muss zuerst die Software für den Bluetooth-Treiber installiert und die Paarung*1 mit dem PC durchgeführt werden.
*1: Dies verhindert, dass eine Kommunikation mit einem nicht systemeigenen Gerät erfolgt. Diese Funktion ermöglicht eine gegenseitige Authentifikation zur Gewährleistung eines sicheren Datenaustauschs.


Hinweise

- Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn das zu verwendende DST-i-Modell für Bluetooth konfiguriert ist.
- Die kabellose Bluetooth-Technologie erlaubt eine Kommunikation in einem Umkreis von bis zu 10 m; der effektive Kommunikationsbereich ist allerdings je nach vorhandenen Hindernissen (Personen, Metallgegenstände, Mauern usw.) und der Funkwellenstärke abhängig.


Wichtig

- Es wird empfohlen, als Bluetooth-Treiber den Standard-Bluetooth-Treiber von Windows zu verwenden.
- Diese Informationen garantiert nicht, dass ein Anschluss zwischen allen im Fachhandel erhältlichen Bluetooth-Modulen und Informationsanschlüssen mit Bluetooth durchgeführt werden kann (z.B. einem PC oder einem Mobiltelefon).
- Es muss ein Bluetooth-Modul verwendet werden, das mit dem Bluetooth-Logo versehen ist und dem Bluetooth-Standard 2.0 entspricht.
- Für die Paarung mit dem DST-i können insgesamt acht Bluetooth-Module und Informationsanschlüsse verwendet werden. Wenn ein neuntes Bluetooth-Modul oder ein Informationsanschluss für eine Paarung verwendet wird, hat dies eine Stornierung des ersten Bluetooth-Moduls bzw. des Informationsanschlusses zur Folge.
- Wenn eine Unterbrechung der Kommunikation eine Funktionsstörung am Fahrzeug oder die Gefahr eines Unfalls verursacht, muss die Verbindung zwischen dem PC und diesem Produkt mit einem USB-Kabel hergestellt werden.
- Bei Verwendung von Bluetooth können Neuprogrammierung und Registrierung der Wegfahrsperre nicht ausgeführt werden.
  Führen Sie diese Funktionen bitte über USB-Verbindung durch.

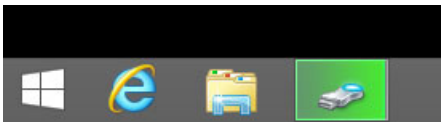
1-2-1. Paarung und Installation des Bluetooth-Treibers

Dieser Abschnitt beschreibt das Einstellverfahren mithilfe des Bluetooth-Treibers, der zur Standardausstattung von Windows 10, Windows 8, Windows 7 gehört.
Wenn Sie ein anderes Betriebssystem außer den obigen benutzen oder einen Treiber (Einstellungs-Tool) verwenden, der dem Bluetooth-Modul beigefügt ist, führen Sie die Installation und Einstellung gemäß der Gebrauchsanleitung des Bluetooth-Moduls durch.
Wenn Sie einen PC verwenden, der standardmäßig mit Bluetooth ausgestattet ist, stellen Sie ihn bitte gemäß der Bedienungsanleitung des PCs ein. Verwenden Sie in diesem Fall einen Pairing-Code (Hauptschlüssel) für „0000“.

Für Windows 10, Windows 8

Der folgende Abschnitt erläutert die Verwendung des Bildschirms in Windows 8. Wenn Sie Windows 10 benutzen, sind die Bildschirme und Meldungen geringfügig unterschiedlich.

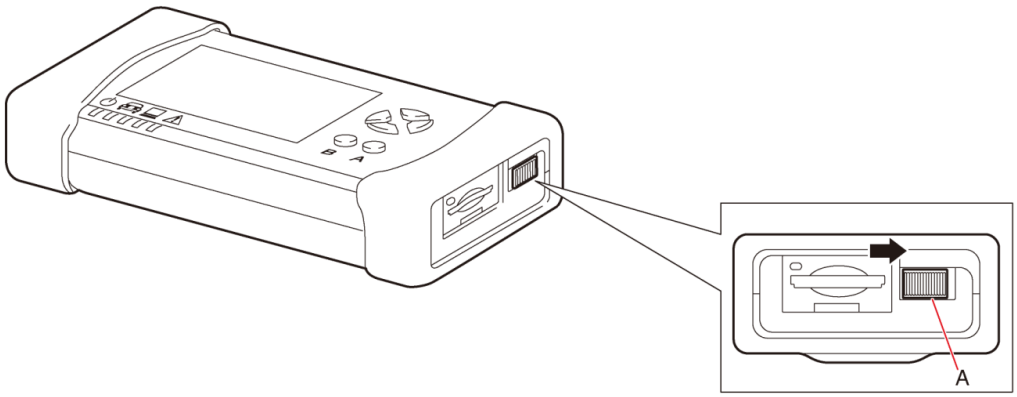
- Das Bluetooth-Modul mit der USB-Anschlussbuchse Ihres PC verbinden.
- Der Fortschritt der Installation der Bluetooth-Treiber wird im Benachrichtigungsfeld der Taskleiste unten links auf dem PC-Bildschirm angezeigt. Starten Sie die Installation. Sobald die Installation abgeschlossen ist, wird die Fortschrittsanzeige der Installation ausgeblendet.



SMD-01524

Wichtig
- Fahren Sie erst dann mit dem nächsten Schritt fort, wenn die Installation abgeschlossen ist.

- Den DST-i und den PC mit Hilfe des USB-Kabels verbinden.
- Den Modusschalter des DST-i einschalten.

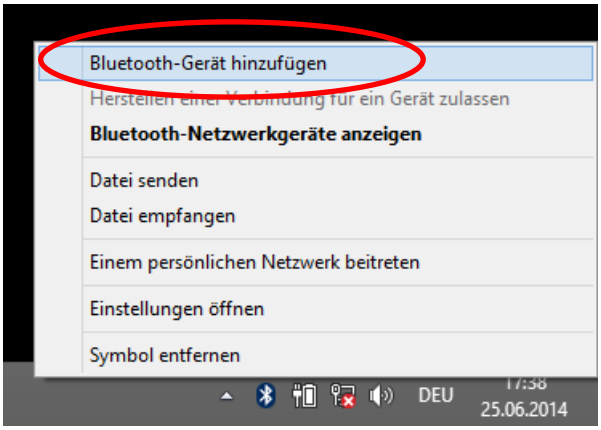


SMD-01324

A: Modusschalter

Hinweise
- Der Modusschalter ist an Modellen ohne LCD nicht vorhanden. Die Stromversorgung zu diesem Produkt wird eingeschaltet (ON), sobald dieses Produkt.

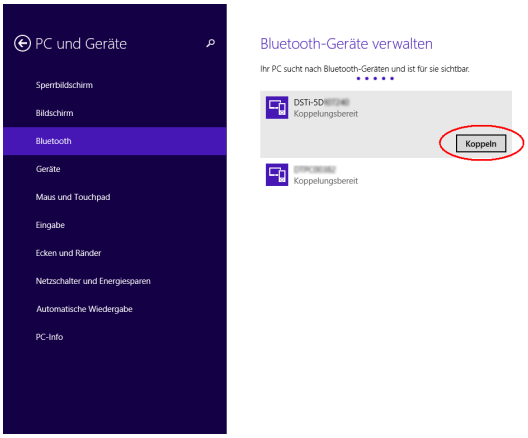
- Klicken Sie auf das Bluetooth-Symbol auf der Taskleiste, um „Bluetooth-Gerät hinzufügen“ auszuwählen.



SMD-01525

Hinweise
- Wenn das Bluetooth-Symbol nicht in der Befehlsleiste angezeigt wird, sich auf das Kapitel [Wenn das Bluetooth-Symbol nicht in der Befehlsleiste angezeigt wird] beziehen.

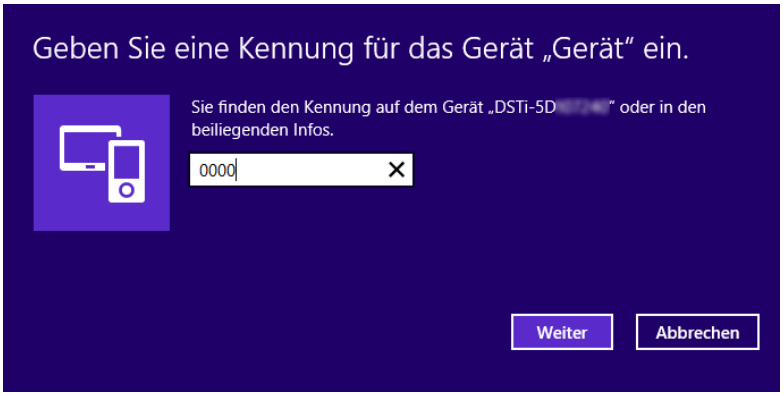
- „DSTi-5D******" wählen, dann [Weiter] anklicken.



SMD-01526

Hinweise
- Die Seriennummer des DST-i ist ******.
- Die Seriennummer befindet sich auf der Rückseite des DST-i.

- Den Paarungscode „0000" eingeben, dann [Weiter] anklicken.



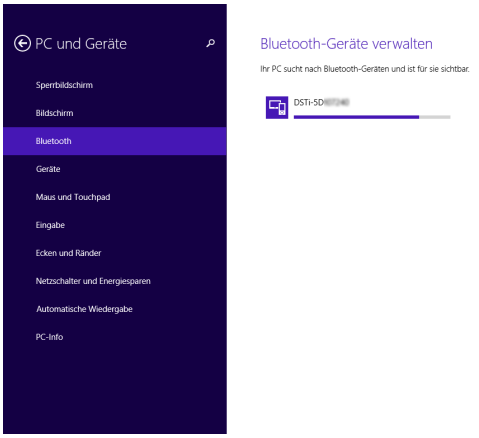
SMD-01527

Hinweise

- Wenn für die Eingabe des Paarungscodes eine längere als die zulässige Zeit benötigt wird, oder wenn ein inkorrekter Paarungscode eingegeben wird, erscheint eine Fehlermeldung am Display.
  Zum Annullieren der Eingabe muss dann [Schließen] angeklickt werden.

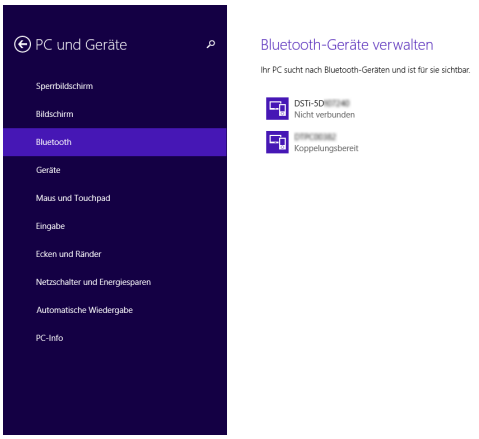
- Die Bluetooth-Kopplung wird eingeleitet.

  Dies kann eine gewisse Zeit dauern.



SMD-01528

- Sicherstellen, dass der betreffende DST-i hinzugefügt wurde.



SMD-01529

Hinweise

- Damit ist die Kopplung abgeschlossen. Falls die „Eingabe des Kommunikations-Anschlusses für Bluetooth“ nicht abgeschlossen ist, ist Bluetooth-Kommunikation nicht möglich. Nehmen Sie auf denAbschnitt „Eingabe des Kommunikations-Anschlusses für Bluetooth“ Bezug, und führen Sie die Einstellungen des Kommunikationsanschlusses aus.

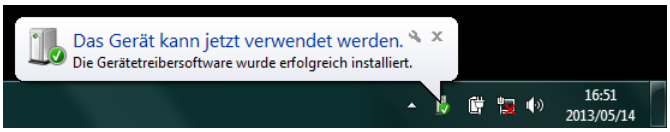
Für Windows 7

- Das Bluetooth-Modul mit der USB-Anschlussbuchse Ihres PC verbinden.
- Das Bluetooth-Symbol und eine entsprechende Nachricht werden im Mitteilungsbereich der Befehlsleiste in der rechten unteren Ecke des PCBildschirms angezeigt; danach beginnt die Installation des Bluetooth-Treibers.

Hinweise
- Die Anzahl der Nachrichten, die in der rechten unteren Ecke des PC-Bildschirms angezeigt werden, ist je nach PC und dem Bluetooth-Modul verschieden.
- Die in der rechten unteren Ecke des PC-Bildschirms angezeigte Nachricht erscheint nur für kurze Zeit, und kann daher unter Umständen nicht mehr überprüft werden.

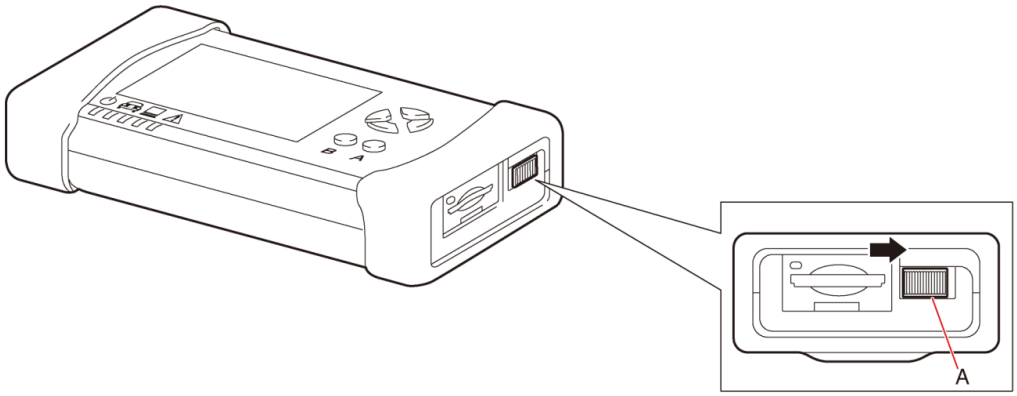
Wichtig
- Mit dem nächsten Schritt darf erst dann begonnen werden, nachdem die Mitteilung zur erfolgreichen Installation angezeigt wird.

- Nach Ende der Installation erscheint eine Nachricht, die auf die erfolgreiche Installation hinweist.



SMD-01457

- Den DST-i und den PC mit Hilfe des USB-Kabels verbinden.
- Den Modusschalter des DST-i einschalten.

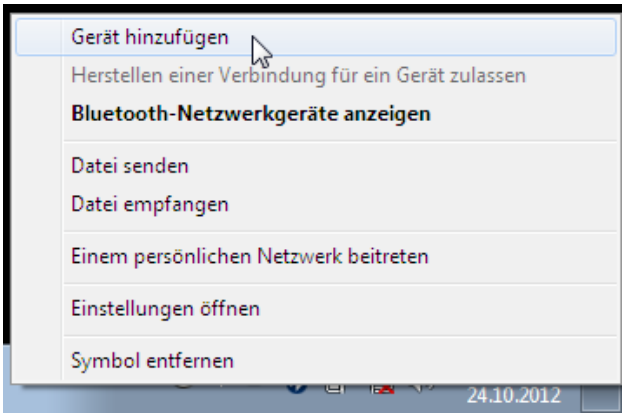


SMD-01324

A: Modusschalter

Hinweise
- Der Modusschalter ist an Modellen ohne LCD nicht vorhanden. Die Stromversorgung zu diesem Produkt wird eingeschaltet (ON), sobald dieses Produkt mit Hilfe eines USB-Kabel mit einem PC verbunden wird.

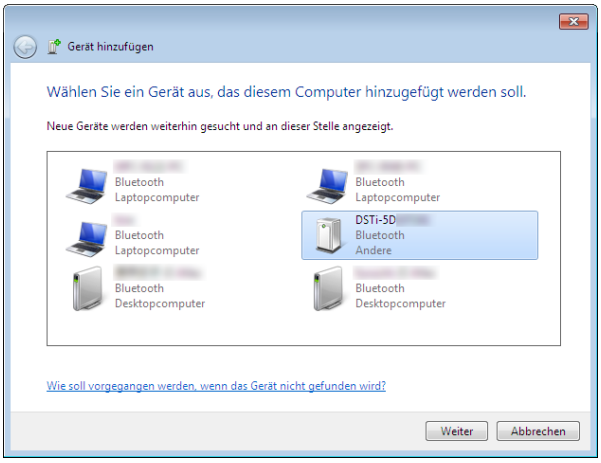
- Das Bluetooth-Symbol an der Befehlsleiste rechts anklicken, um „Gerät hinzufügen“ zu wählen.



SMD-01326

Hinweise
- Wenn das Bluetooth-Symbol nicht in der Befehlsleiste angezeigt wird, sich auf das Kapitel [Wenn das Bluetooth-Symbol nicht in der Befehlsleiste angezeigt wird] beziehen.

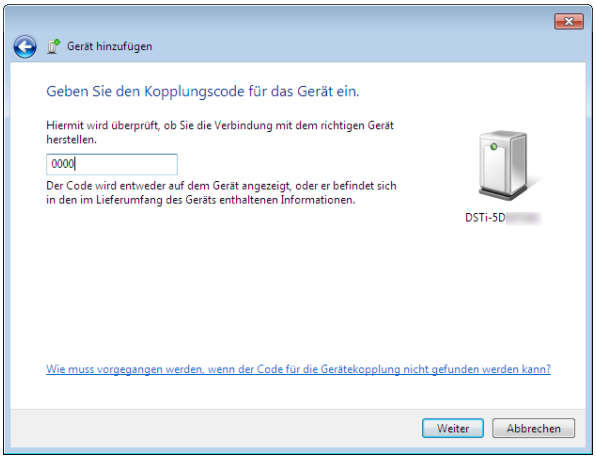
- „DSTi-5D******" wählen, dann [Weiter] anklicken.



SMD-01327

Hinweise
- Die Seriennummer des DST-i ist ******.
- Die Seriennummer befindet sich auf der Rückseite des DST-i.

- Den Paarungscode „0000“ eingeben, dann [Weiter] anklicken.

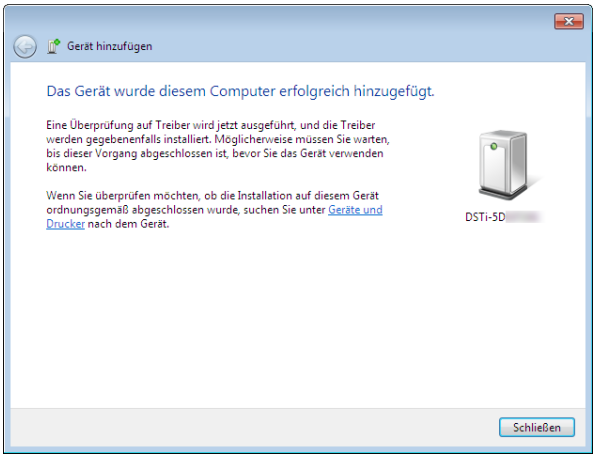


SMD-01328

Hinweise

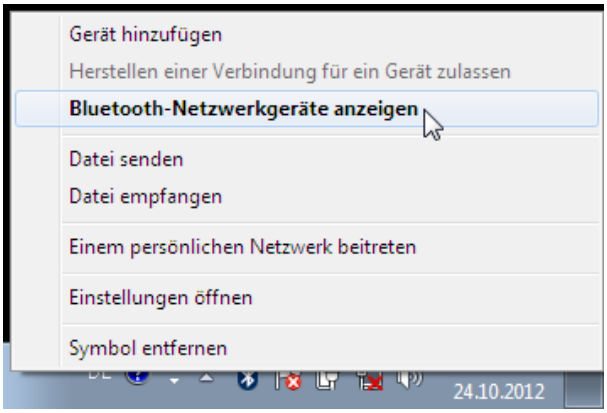
- Wenn für die Eingabe des Paarungscodes eine längere als die zulässige Zeit benötigt wird, oder wenn ein inkorrekter Paarungscode eingegeben wird, erscheint eine Fehlermeldung am Display. Zum Annullieren der Eingabe muss dann [Wiederholen] angeklickt werden.

- Nachdem die Paarung durchgeführt wurde, erscheint eine Mitteilung am PC-Bildschirm, die auf den erfolgreichen Abschluss hinweist.



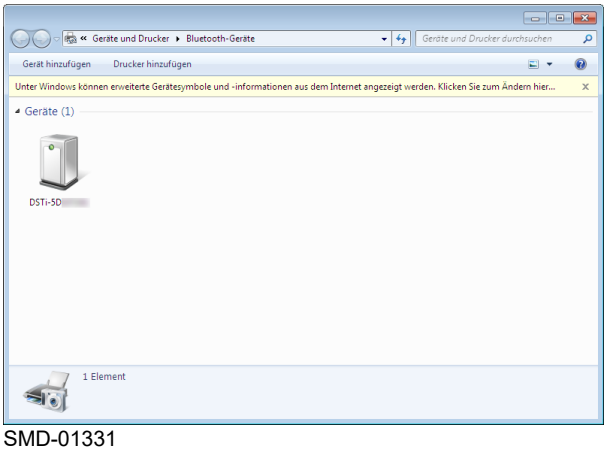
SMD-01329

- Das Bluetooth-Symbol an der Befehlsleiste rechts anklicken, dann „Bluetooth-Netzwerkgeräte anzeigen" wählen.



SMD-01330

- Sicherstellen, dass der betreffende DST-i hinzugefügt wurde.

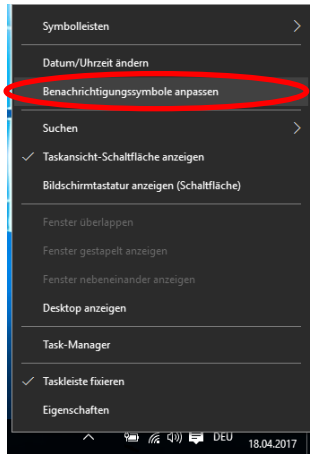


SMD-01331

1-2-2. Wenn das Bluetooth-Symbol nicht in der Befehlsleiste angezeigt wird

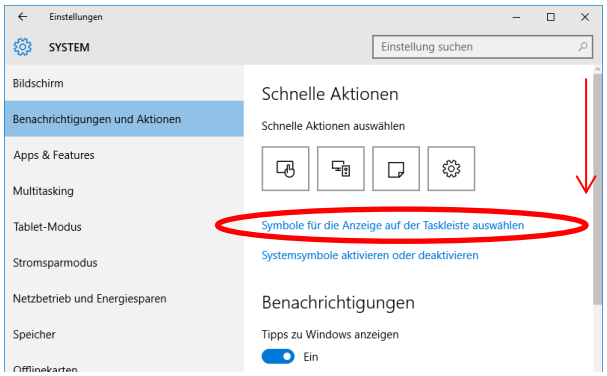
Für Windows 10

- Zeigen Sie den Desktop-Bildschirm an, rechtsklicken Sie auf das Datum 02:11 18.04.2017 in der unteren rechten Ecke, und wählen Sie „Benachrichtigungssymbole anpassen“.



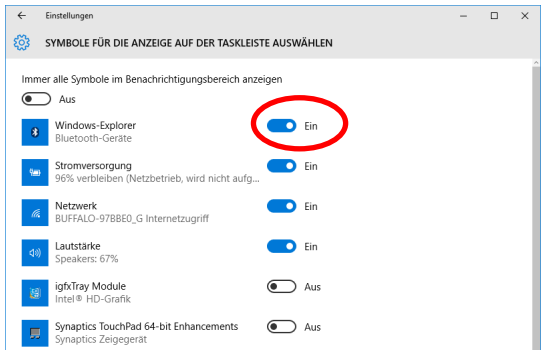
SMD- 10051

- Senken Sie den Schieberegler auf der rechten Seite des Fensters ab, und wählen Sie „Symbole für die Anzeige auf der Taskleiste auswählen“.



SMD- 10052

- Stellen Sie den Anzeigeschalter des Bluetooth-Symbols auf „Ein“.



SMD- 10053

- Das Bluetooth-Symbol wird in der Befehlsleiste angezeigt.

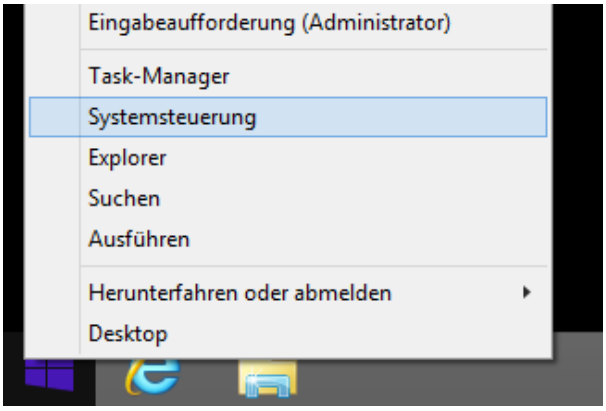


SMD- 10054

Für Windows 8

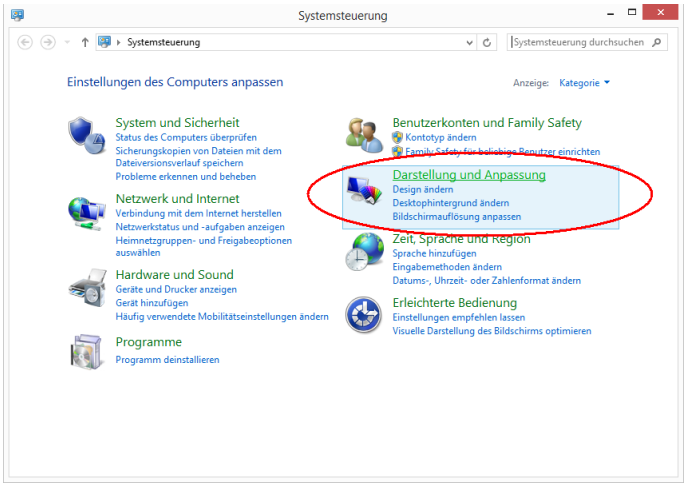
- Rufen Sie den Desktop-Bildschirm auf.

  Rechtsklicken Sie auf die Start-Schaltfläche unten links auf dem Bildschirm, und wählen Sie dann „Systemsteuerung“.



SMD-01531

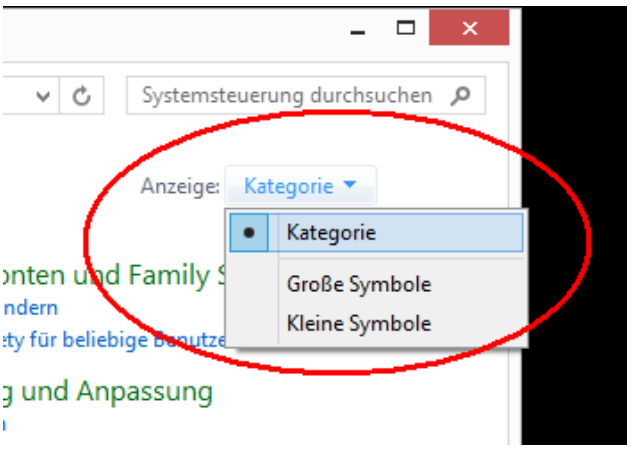
- Wählen Sie „Darstellung und Anpassung".



SMD-01532

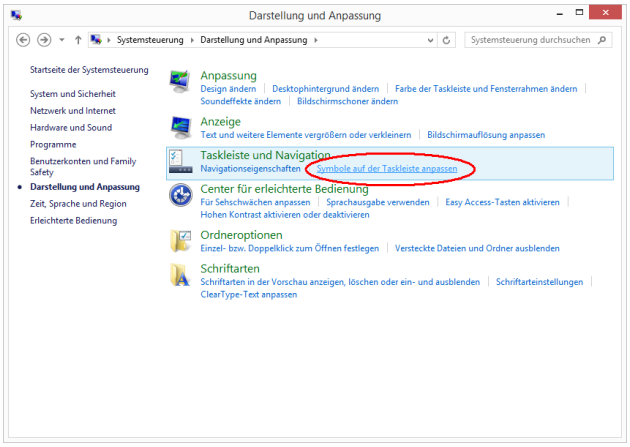
Hinweise

- Falls „Darstellung und Anpassung“ nicht angezeigt wird, setzen Sie ein Element in „Anzeige“ rechts auf dem Bildschirm auf „Kategorie“ .



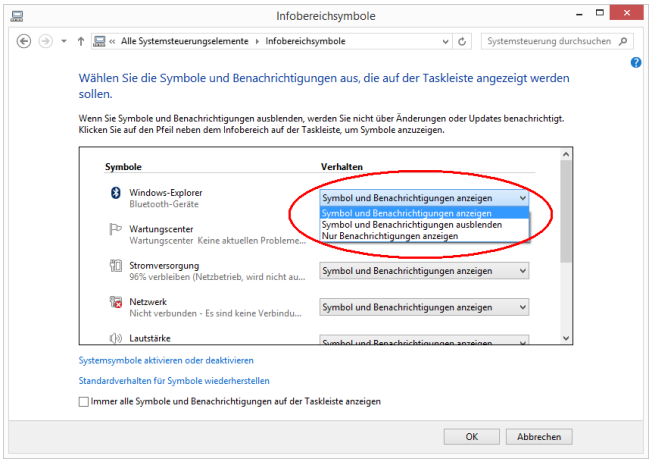
SMD-01533

- Wählen Sie „Symbole auf der Taskleiste anpassen“.



SMD-01534

- Den Anzeigestatus des Bluetooth-Symbols zu „Symbol und Benachrichtigungen anzeigen“ ändern. Klikken Sie dann auf die Schaltfläche [OK].



SMD-01535

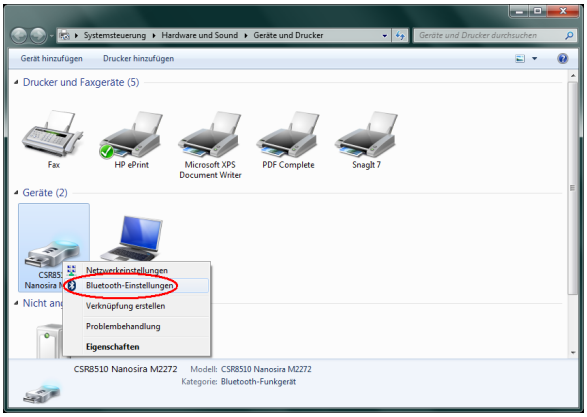
- Das Bluetooth-Symbol wird in der Befehlsleiste angezeigt.



SMD-01536

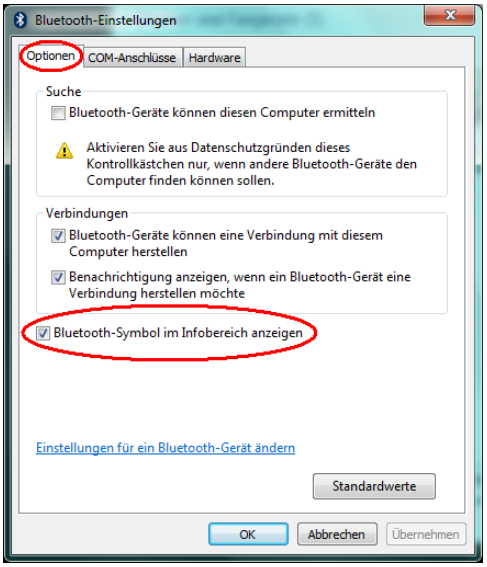
Für Windows 7

- „Geräte und Drucker“ am Startmenü wählen, dann das Symbol des Bluetooth-Moduls mit der rechten Maustaste anklicken, um „Bluetooth-Einstellungen“ zu wählen.



SMD-01466

- Ein Häkchen im Kästchen von „Bluetooth-Symbol im Infobereich anzeigen“ setzen. Danach „OK" anklicken.



SMD-01467

- Das Bluetooth-Symbol wird in der Befehlsleiste angezeigt.

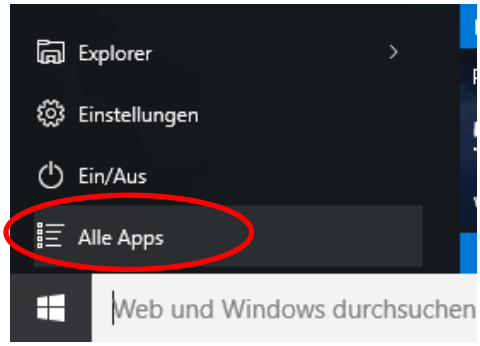


SMD-01468

1-2-3. Eingabe des Kommunikations-Anschlusses für Bluetooth

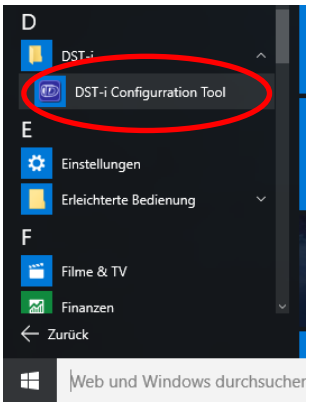
Für Windows 10

- Rechtsklicken Sie auf die Start-Schaltfläche  unten links auf dem Bildschirm, und wählen Sie dann „Alle Apps“.



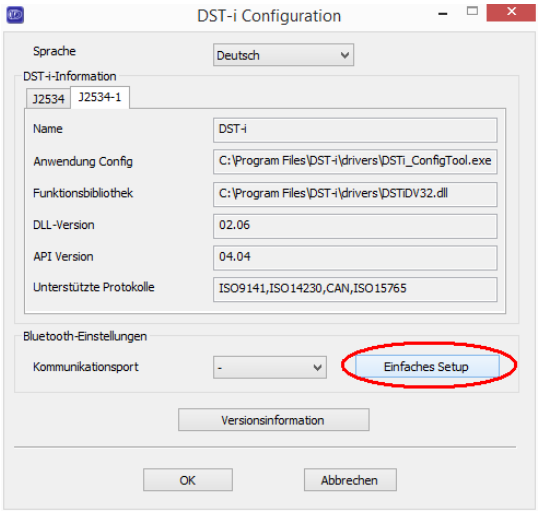
SMD-10055

- Wählen Sie „DST-I“ und dann „DST-i Configuration Tool“.



SMD-10056

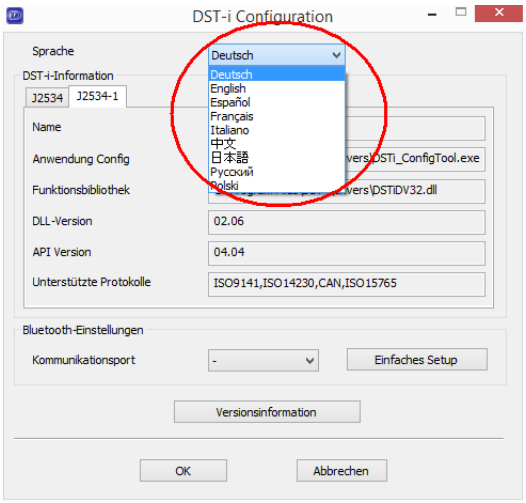
- Klicken Sie „Einfaches Setup“ an.



SMD-01540

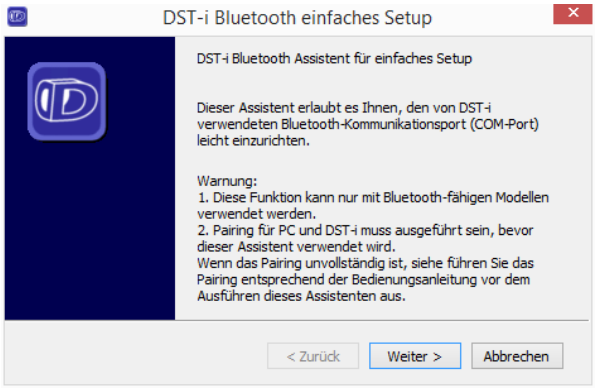
Hinweise

- Bei Bedarf können Sie die Sprache auswählen.



SMD-01541

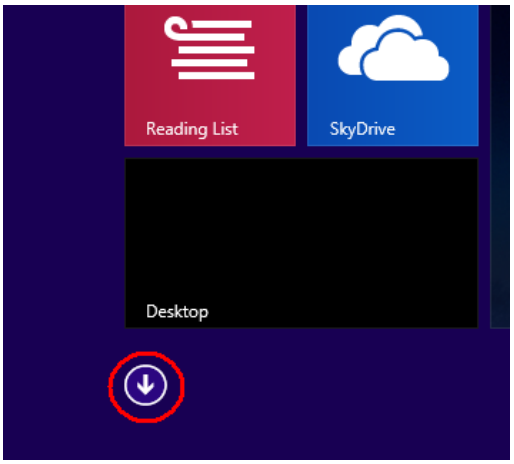
- Das Hilfsprogramm [Einfaches Setup] läuft an. Für die folgenden Schritte nehmen Sie bitte auf den Abschnitt „DST-i Bluetooth einfaches Setup“ Bezug.



SMD-01542

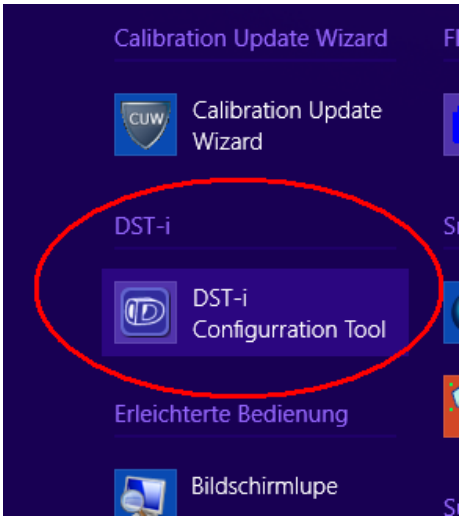
Für Windows 8

- Klicken Sie auf die Schaltfläche  unten links auf dem Startbildschirm.



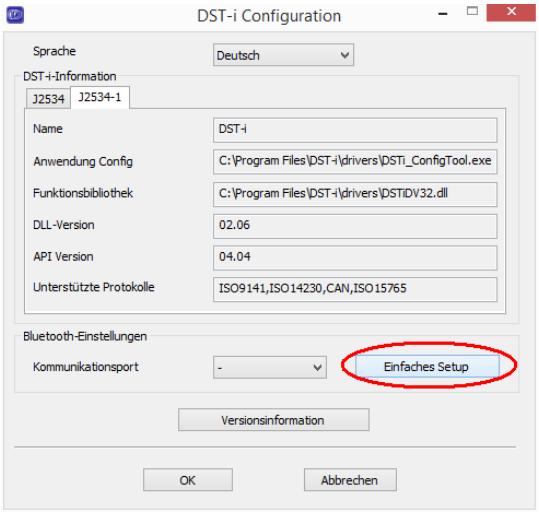
SMD-01538

- Klicken Sie auf „DST-i Configuration Tool“ auf dem Apps-Bildschirm.



SMD-01539

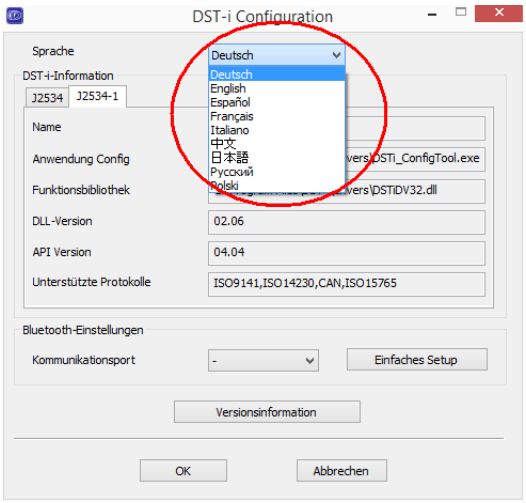
- Klicken Sie [Einfaches Setup] an.



SMD-01540

Hinweise

- Bei Bedarf können Sie die Sprache auswählen.



SMD-01541

- Das Hilfsprogramm [Einfaches Setup] läuft an.

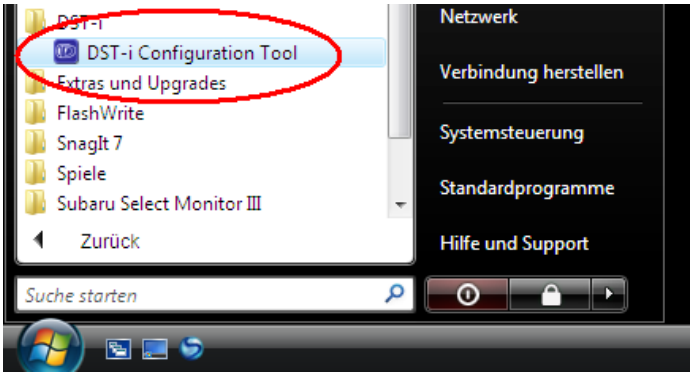
  Für die folgenden Schritte nehmen Sie bitte auf den Abschnitt „DST-i Bluetooth einfaches Setup“ Bezug.



SMD-01542

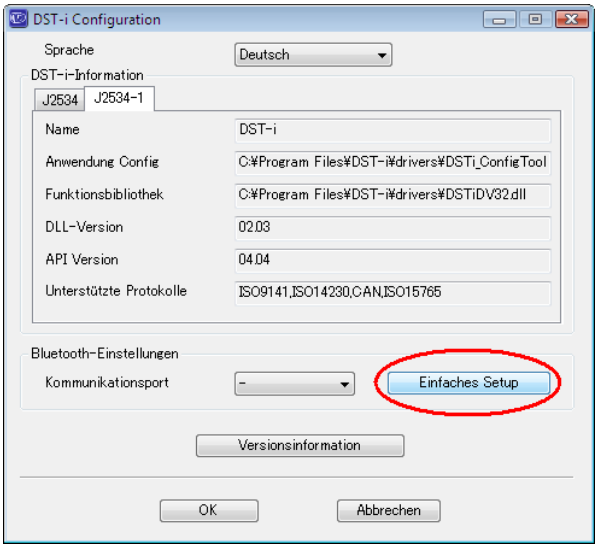
Für Windows 7

- Wählen Sie „Alle Programme“ und „DST-i“ in dieser Reihenfolge am Start-Menü, und starten Sie dann „DST-i Configuration Tool".



SMD-01472

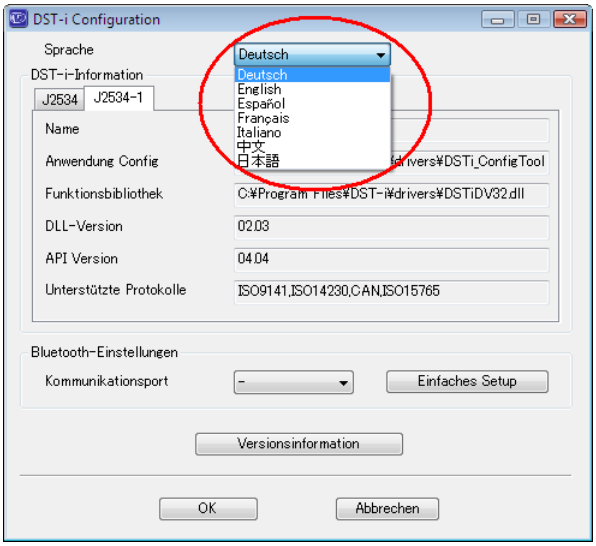
- Klicken Sie [Einfaches Setup] an.



SMD-01474

Hinweise

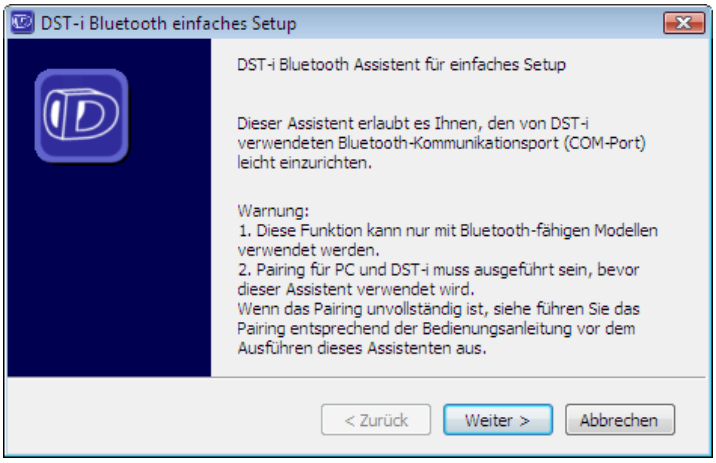
- Bei Bedarf können Sie die Sprache auswählen.



SMD-01473

- Das Hilfsprogramm [Einfaches Setup] läuft an.

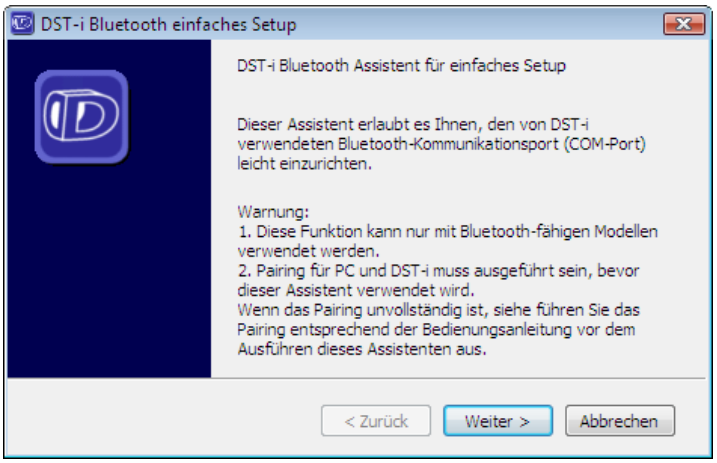
  Für die folgenden Schritte nehmen Sie bitte auf den Abschnitt „DST-i Bluetooth einfaches Setup“ Bezug.



SMD-01475

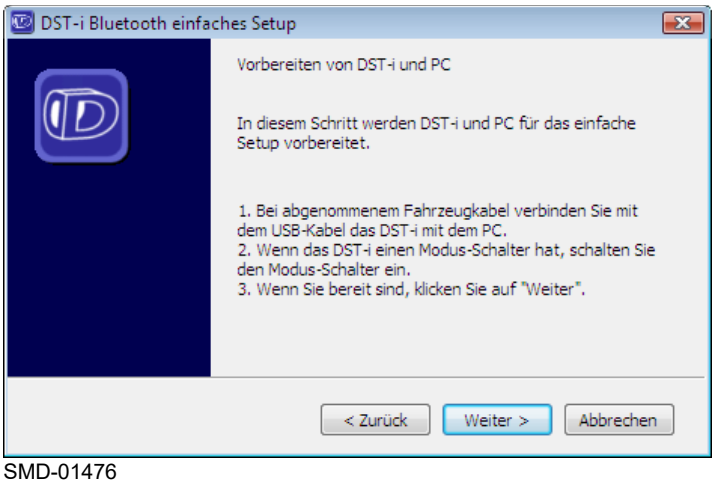
DST-i Bluetooth einfaches Setup

- Überprüfen Sie den Inhalt der angezeigten Mitteilungen, und klicken Sie dann [Weiter] an.



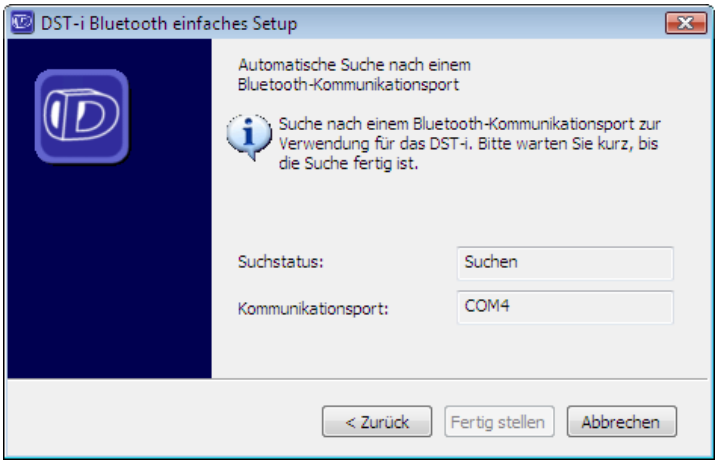
SMD-01475

- Wenn der Bildschirm zum Vorbereiten des DST-i und des PC angezeigt wird, führen Sie die folgenden Schritte durch.
  - Das am Fahrzeug angeschlossene Kabel abziehen und den DST-i über das USB-Kabel mit dem PC verbinden.
  - Den Modus-Schalter des DST-i einschalten. Wenn der DST-i bereits aktiviert ist, den Modus-Schalter ausschalten und den DST-i erneut starten.
- Wenn Sie bereit sind, und klicken Sie dann [Weiter] an.



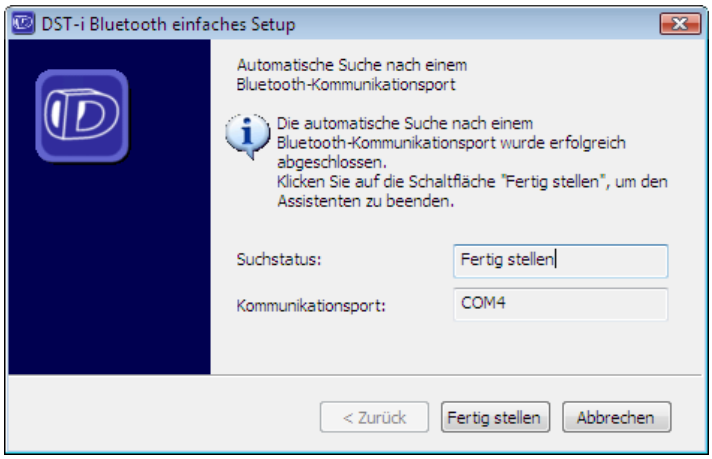
SMD-01476

- Die automatische Suchfunktion für den Bluetooth COM-Anschluss beginnt nun. Dies kann eine gewisse Zeit dauern.



SMD-01477

- Nachdem der Beendigungshinweis für die automatische Suche des Bluetooth-COM-Anschlusses am PC-Bildschirm angezeigt wurde, überprüfen Sie die Nummer des Anschlusses, und klicken Sie dann [Fertig stellen] an.



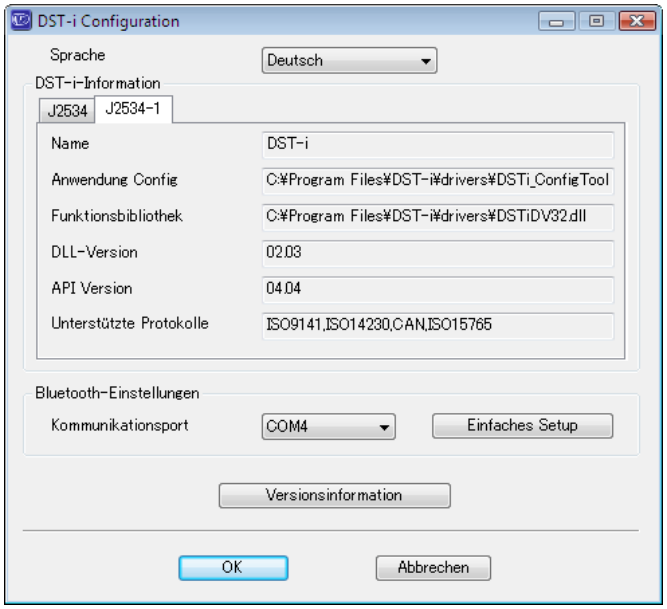
SMD-01478

- Nachdem das Dialogfenster zum Wiedereinschalten der Stromversorgung zum DST-i erscheint, schalten Sie den Modus-Schalter des DST-i zunächst aus, und danach wieder ein.



SMD-01479

- Vergewissern Sie sich, dass der Kommunikations-Anschluss für Bluetooth neu belegt ist; klikken Sie dann [OK] an, um den Eingabe-Modus zu verlassen.



SMD-01480

Hinweise

- Wenn der USB-Anschluss des am Bluetooth-USBAdapter angeschlossenen PC neu belegt wird, ändert sich auch der Bluetooth-COM-Anschluss.
  Wenn der USB-Anschluss des PC neu belegt wird, ist es erforderlich, entsprechend den obigen Anweisungen [Eingabe des Kommunikations-Anschlusse für Bluetooth] auszuführen.

Wichtig

- Wenn Sie den Eingabe-Modus verlassen, ohne [OK] anzuklicken, wird die Einstellung nicht geändert.

1-3. Bestätigungspunkt und die erforderlichen Maßnahmen werden angezeigt, wenn während der DST-i-Verwendung eine Störung aufgetreten ist

1-3-1. Wenn keine Kommunikation mit dem Fahrzeug möglich ist

Bestätigungspunkt	Erforderliche Maßnahmen
Störung beim Anschluss des Datalink-Kabel	Sicherstellen, dass das Datalink-Kabel fest angeschlossen wurde.
Störung am Steckerstift des Datalink-Kabel (z.B. Deformation)	Eine erforderliche Reparatur beim Verkaufshändler vornehmen lassen.
Störung am Datalink-Kabel (z.B. abgetrenntes Kabel)	Das Kabel durch ein neues Datalink-Kabel ersetzen.
Anzeige des Aktualisierungsmenüs ür DST-i	[OK] oder [Weiter] anklikken, dann die Aktualisierung usführen.
Andere als die obigen	Bitte kontaktieren Sie einen Diagnosesystem-Vertreter in der Service-Abteilung der SUBARU CORPORATION Kundendienstabteilung.

1-3-2. Wenn keine Kommunikation mit dem PC öglich ist

Bestätigungspunkt	Erforderliche Maßnahmen
Störung beim Anschluss es USB-Kabels	Sicherstellen, dass das SB-Kabel fest angeschlossen wrde.
Störung am USB-Treiber	Den USB-Treiber neu installieren.
Störung am USB-Port auf der PC-Seite	Einen anderen USB-Port wählen.
Störung am USB-Kabe (z.B. abgetrenntes Kabel)	Das Kabel durch ein neues USB-Kabel ersetzen.
Bestätigung der Schnittstellenbox	Sich auf den Abschnitt „Auswahl der verwendeten Schnittstellenbox" beziehen. Bei Verwendung einer Schnittstellenbox diese auf DST-i setzen.
Andere als die obigen	Bitte kontaktieren Sie einen Diagnosesystem-Vertreter in der Service-Abteilung der SUBARU CORPORATION Kundendienstabteilung.

1-3-3. Wenn die Fehlererkennungsanzeige aktiviert ird oder blinkt

Bestätigungspunkt	Erforderliche Maßnahmen
Neustart von DST-i	Das USB- und das Datalink-Kabel abziehen, dann DST-i neu starten.
Wenn selbst nach einem erneuten Einschalten der Stromversorgung eine Fehlererkennungsanzeige aktiviert wird oder blinkt	Bitte kontaktieren Sie einen Diagnosesystem-Vertreter in der Service-Abteilung der SUBARU CORPORATION Kundendienstabteilung.

2. Vor dem Diagnosebeginn

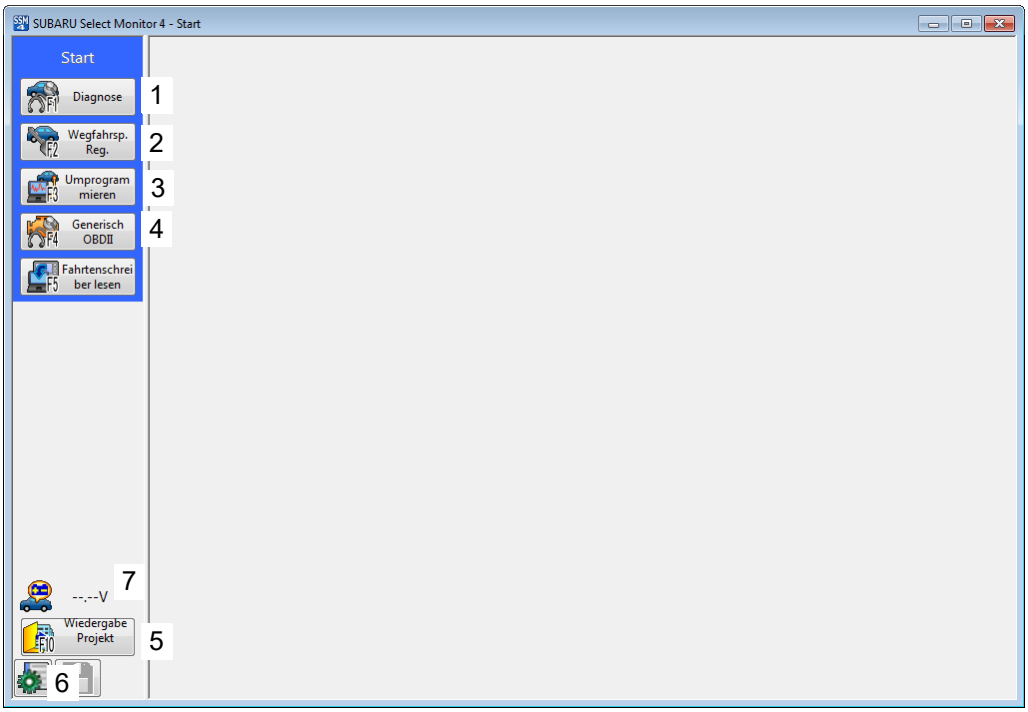
2-1. Normales Bildschirmlayout

2-1-1. Menü-Tasten

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Vorgänge, die vom Startmenü-Bildschirm, Hauptmenü-Bildschirm und Funktionswahl-Bildschirm ausgeführt werden.

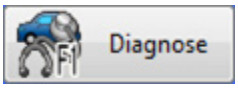
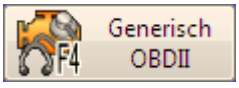
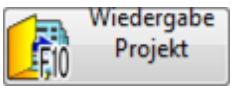
Startmenü-Bildschirm

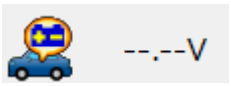
Startmenü-Bildschirm



SMD-10023

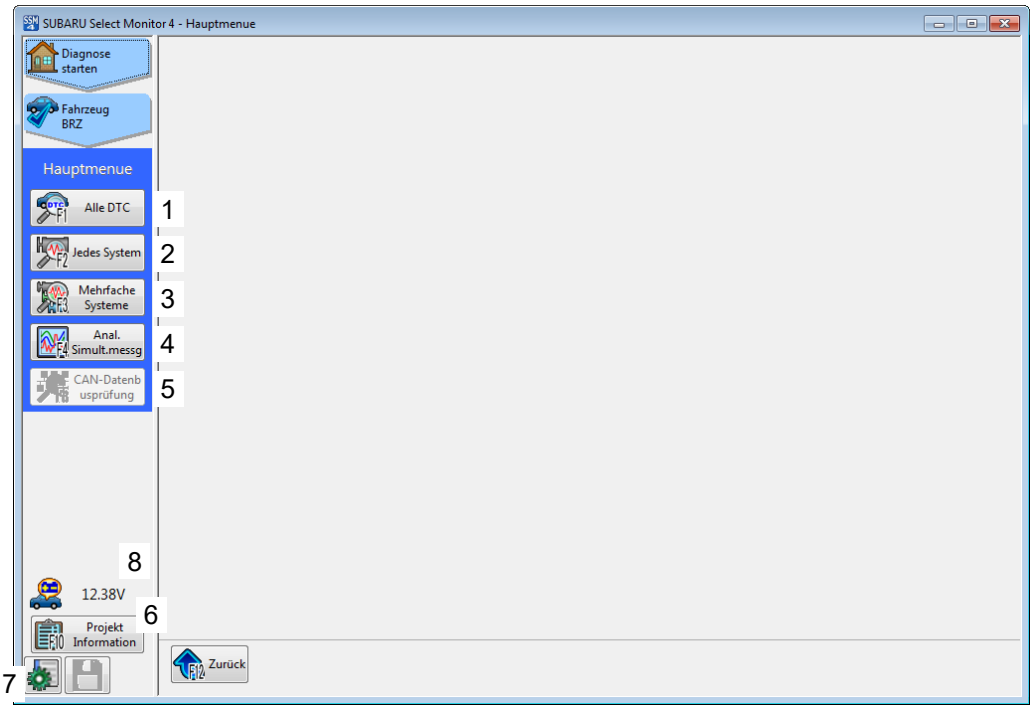
Bedienungsanweisungen

1		{Diagnose} Wählen Sie das zu diagnostizierende Fahrzeug und starten Sie die Fehlerdiagnose. Siehe „6. Diagnose“ für weitere Informationen.
2		{Wegfahrsperre-Registrierung} Dies ermöglicht es Ihnen, Wegfahrsperren zu registrieren. Weitere Informationen zum Registrieren von Wegfahrsperren siehe „Handbuch Wegfahrsperrenregistrierung“.
3		{Reprogram} Das SSM4 hat eine pass-thrn (J2534-1) Neuprogrammierungsfunktion. Siehe „20. Richtlinie zum Neuprogrammierungsverfahren“ für weitere Informationen.
4		{OBD-System} Die Fahrzeugfehlerdiagnose lässt sich durch Prüfung der Steuerparameter des OBD–Systems durchführen. Siehe „23. OBD-System“ für weitere Informationen.
5		{Rückblick auf Projekte} Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten von früheren Diagnosen zu verwalten und zu prüfen. Projekte sind Diagnoseaufzeichnungen, die früher diagnostizierte gespeicherte Daten und Fahrzeuginformationen enthalten. Siehe „4. Projekt“ für weitere Informationen.

6		{Optionen} Diese Funktionen ermöglichen es Ihnen, Daten zu speichern und verschiedene Einstellungen zu konfigurieren. Siehe „5. Optionen“ für weitere Informationen.
7		{Batteriespannungsanzeige} Anzeige der Spannung an Kontakt +B am Datalink-Anschluss des Fahrzeugs, die von DST-i erkannt wird. Die Spannung wird nicht auf dem Startmenü-Bildschirm angezeigt.

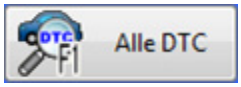
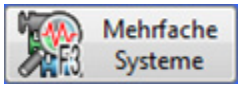
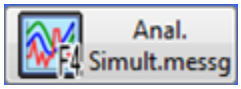
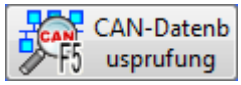
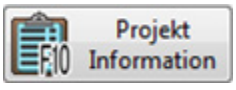
Hauptmenü-Bildschirm (nach Auswahl von „Diagnose“)

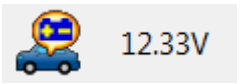
Hauptmenü-Bildschirm (nach Auswahl von „Diagnose“)



SMD-10024

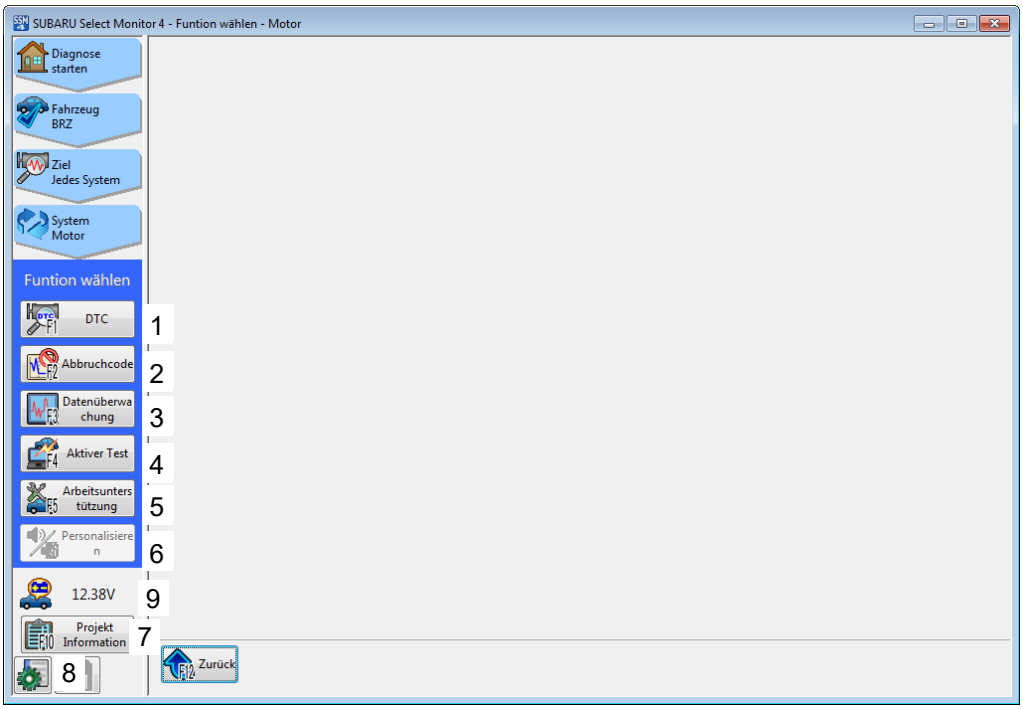
Bedienungsanweisungen

1		{Alle-DTC-Überprüfung} Hier wird der Fehlererkennungsstatus des Steuermoduls in allen Steuersystemen angezeigt, ebenso wie die DTCs, die die Details des Fehlers darstellen. Siehe „7. Alle-DTC-Überprüfung“ für weitere Informationen.
2		{Individuelle Systeminspektion} Dies erlaubt es Ihnen, einzelne Systeme unter den mit SSM4 kompatiblen Steuersystemen auszuwählen und Eingabe- und Ausgabedaten zu/von Steuermodulen und Informationen wie gespeicherte DTC einzugeben und auszugeben. Dies erlaubt es Ihnen auch, im Steuermodul gespeicherte DTCs zu löschen, Inspektionen beim manuellen Ansteuern des Stellglieds auszuführen, und Steuermodul-Einstellungen zu konfigurieren. Siehe „8. Individuelle Systeminspektion“ für weitere Informationen.
3		{Mehrfache Systeminspektion} Dies erlaubt es Ihnen, sowohl Steuerdaten als auch Eingabe-/Ausgabedaten zum/vom Steuermodul in mehrfachen mit SSM4 kompatiblen Steuersystemen gleichzeitig zu messen. Siehe „15. Mehrfache Systeminspektionen“ für weitere Informationen.
4		{Simultane Analogmessungen} Dies erlaubt es Ihnen, sowohl analoge Daten als auch Ausgabedaten zum/vom Steuermodul bei Verwendung einer Oszilloskopsonde gleichzeitig zu messen. Siehe „19. Simultane Analogmessungen“ für weitere Informationen.
5		{CAN-Bus-Prüfung} Dies erlaubt es Ihnen, den am CAN-Bus angeschlossenen ECU zu prüfen und auch den Kommunikationsstatus jedes Systems zu prüfen. Siehe „21. CAN-Bus-Prüfung“ für weitere Informationen.
6		{Rückblick auf Projekte} Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten von früheren Diagnosen zu verwalten und zu prüfen. Projekte sind Diagnoseaufzeichnungen, die früher diagnostizierte gespeicherte Daten und Fahrzeuginformationen enthalten. Siehe „4. Projekt“ für weitere Informationen.

7		{Optionen} Diese Funktionen ermöglichen es Ihnen, Daten zu speichern und verschiedene Einstellungen zu konfigurieren. Siehe „5. Optionen“ für weitere Informationen.
8		{Batteriespannungsanzeige} Anzeige der Spannung an Kontakt +B am Datalink-Anschluss des Fahrzeugs, die von DST-i erkannt wird.

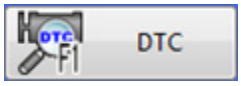
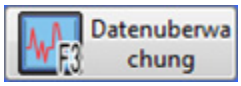
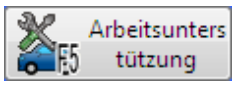
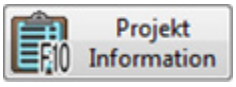
Funktionswahl-Bildschirm (nach Auswahl von „Jedes System“)

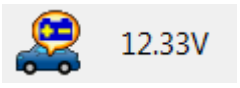
Funktionswahl-Bildschirm (nach Auswahl von „Jedes System“)



SMD-10025

Bedienungsanweisungen

1		{DTC} Dies ermöglicht es Ihnen, in Steuermodulen gespeicherte DTCs zu prüfen. Siehe „9. DTC“ für weitere Informationen.
2		{Abbruchcode} Dies ermöglicht es Ihnen, in Steuermodulen gespeicherte Abbruchcodes zu prüfen. Siehe „10. Abbruchcode“ für weitere Informationen.
3		{Datenmonitor} Dies erlaubt es Ihnen, Steuerdaten und Eingabe-/Ausgabedaten zum/vom Steuermodul im mit SSM4 kompatiblen Steuermodul gleichzeitig zu messen. Dadurch können Sie digitale Daten ebenso wie Daten in Grafiken anzeigen. Siehe „11. Datenmonitor“ für weitere Informationen.
4		{Aktivprüfung} Dies erlaubt es Ihnen, manuell das Stellglied anzusteuern, um die Funktion in Steuersystemen zu prüfen, die mit SSM4 kompatibel sind und die Funktion Aktive Prüfung unterstützen. Dadurch können Sie die Aktivprüfung ausführen, während gleichzeitig der Datenmonitor läuft. Siehe „12. Aktivprüfung“ für weitere Informationen.
5		{Arbeitsunterstützung} Verschiedene Dienstprogramme sind verfügbar. Siehe „13. Arbeitsunterstützung“ für weitere Informationen.
6		{Anpassen} Dies ermöglicht es Ihnen, die Betriebsdetails, Betriebszeit und andere Einstellungen für den von der karosserie-integrierten Einheit oder einem anderen Steuermodul zu konfigurieren. Siehe „14. Anpassen“ für weitere Informationen.
7		{Rückblick auf Projekte} Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten von früheren Diagnosen zu verwalten und zu prüfen. Projekte sind Diagnoseaufzeichnungen, die früher diagnostizierte gespeicherte Daten und Fahrzeuginformationen enthalten. Siehe „4. Projekt“ für weitere Informationen.
8		{Optionen} Diese Funktionen ermöglichen es Ihnen, Daten zu speichern und verschiedene Einstellungen zu konfigurieren.

		Siehe „5. Optionen“ für weitere Informationen.
9		{Batteriespannungsanzeige} Anzeige der Spannung an Kontakt +B am Datalink-Anschluss des Fahrzeugs, die von DST-i erkannt wird.

2-1-2. Grundlegende Bedienung

Im folgenden Abschnitt werden die grundlegenden Bedienungen beschrieben, die in jedem Bildschirm vorgenommen werden können.

Menüanzeigefeld

Menüanzeigefeld (z.B.)



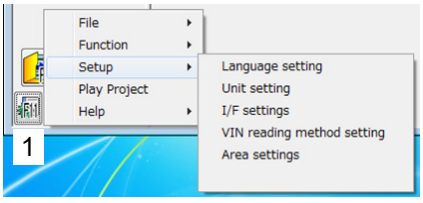
SMD-00004

Bildschirmwechsel vom Startmenü-Bildschirm werden im Bildschirmwechsel-Anzeigefeld <A> als Verlauf angezeigt.

- Klicken Sie auf die Pfeil-Schaltfläche, um auf einen bestimmten Bildschirm zurückzuschalten.

Optionen-Menü

Optionen-Menü (z.B)



SMU-00005

Klicken Sie auf das <1>  , um das Optionen-Menü zu öffnen.

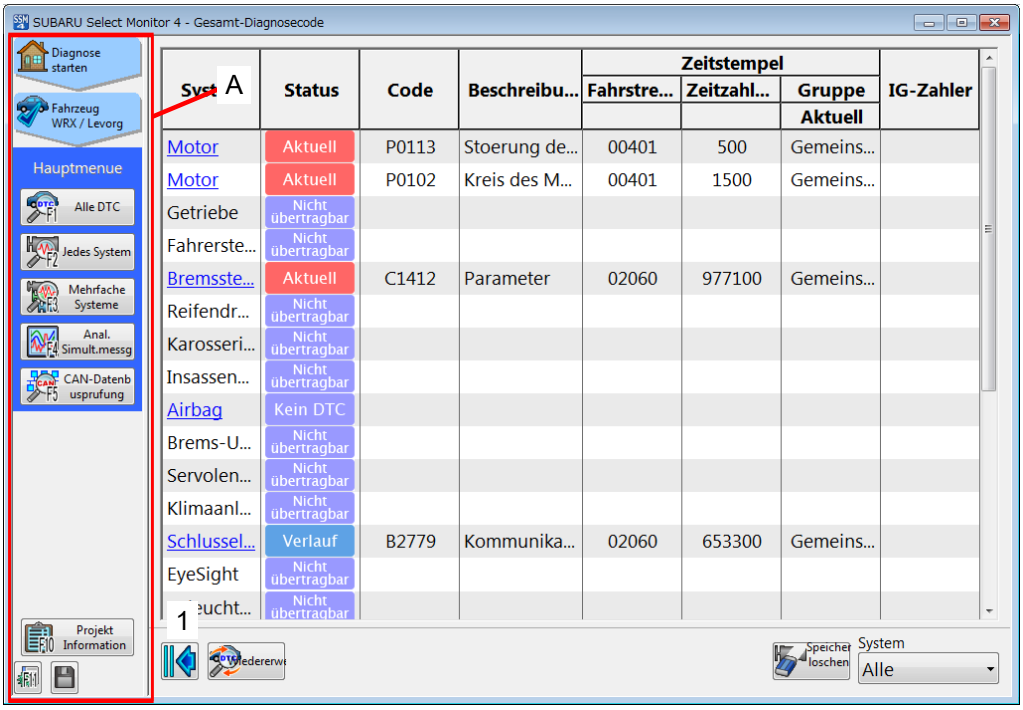
Bewegen Sie den Cursor über mit Pfeilen markierte Menüelemente, um das Menü zu erweitern.

- Wählen und klicken Sie auf das Element, um die jeweilige Funktion auszuführen.

Schaltfläche zum Ein- und Ausschalten des Menüanzeigefelds

Auf jedem Diagnose-Bildschirm klicken Sie auf entweder <1>  oder <2>  , um das Menüanzeigefeld <A> ein- und auszuschalten.

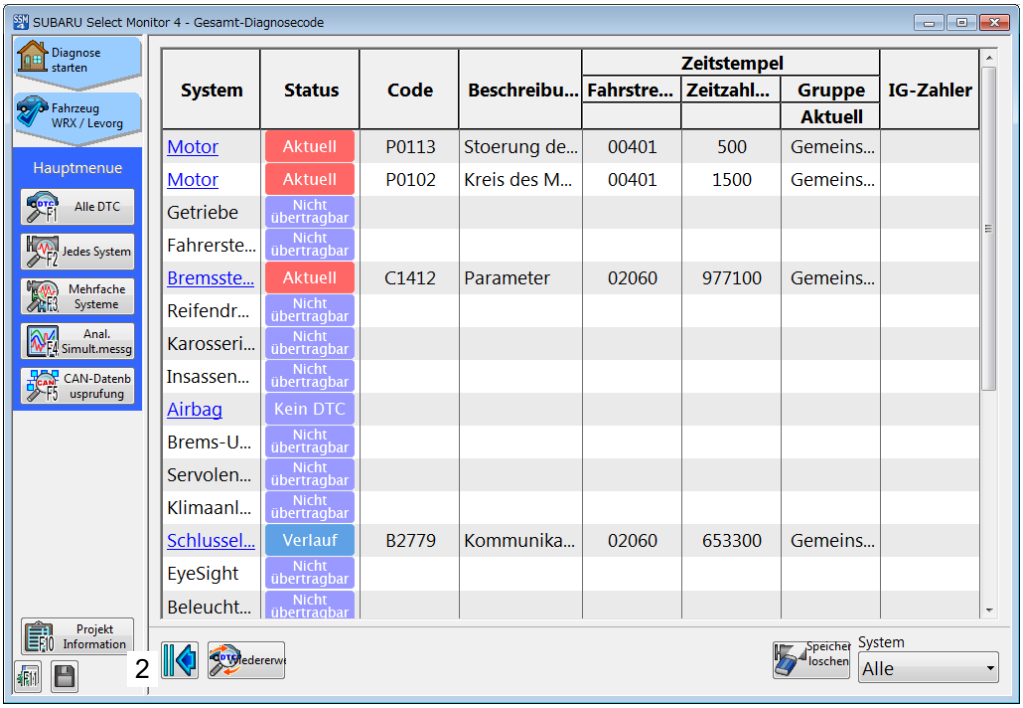
Bildschirm bei Anzeige (z.B.)



Syst	Status	Code	Beschreibu...	Zeitstempel Fahrstre...	Zeitzahl...	Gruppe Aktuell	IG-Zahler
Motor	Aktuell	P0113	Stoerung de...	00401	500	Gemeins...	
Motor	Aktuell	P0102	Kreis des M...	00401	1500	Gemeins...	
Getriebe	Nicht übertragbar						
Fahrerste...	Nicht übertragbar						
Bremsste...	Aktuell	C1412	Parameter	02060	977100	Gemeins...	
Reifendr...	Nicht übertragbar						
Karosseri...	Nicht übertragbar						
Insassen...	Nicht übertragbar						
Airbag	Kein DTC						
Brems-U...	Nicht übertragbar						
Servolen...	Nicht übertragbar						
Klimaanl...	Nicht übertragbar						
Schlussel...	Verlauf	B2779	Kommunika...	02060	653300	Gemeins...	
EyeSight	Nicht übertragbar						
Beleucht...	Nicht übertragbar						

SMD-00006

Bildschirm ohne Anzeige (z.B.)



System	Status	Code	Beschreibu...	Zeitstempel Fahrstre...	Zeitzahl...	Gruppe Aktuell	IG-Zahler
Motor	Aktuell	P0113	Stoerung de...	00401	500	Gemeins...	
Motor	Aktuell	P0102	Kreis des M...	00401	1500	Gemeins...	
Getriebe	Nicht übertragbar						
Fahrerste...	Nicht übertragbar						
Bremsste...	Aktuell	C1412	Parameter	02060	977100	Gemeins...	
Reifendr...	Nicht übertragbar						
Karosseri...	Nicht übertragbar						
Insassen...	Nicht übertragbar						
Airbag	Kein DTC						
Brems-U...	Nicht übertragbar						
Servolen...	Nicht übertragbar						
Klimaanl...	Nicht übertragbar						
Schlussel...	Verlauf	B2779	Kommunika...	02060	653300	Gemeins...	
EyeSight	Nicht übertragbar						
Beleucht...	Nicht übertragbar						

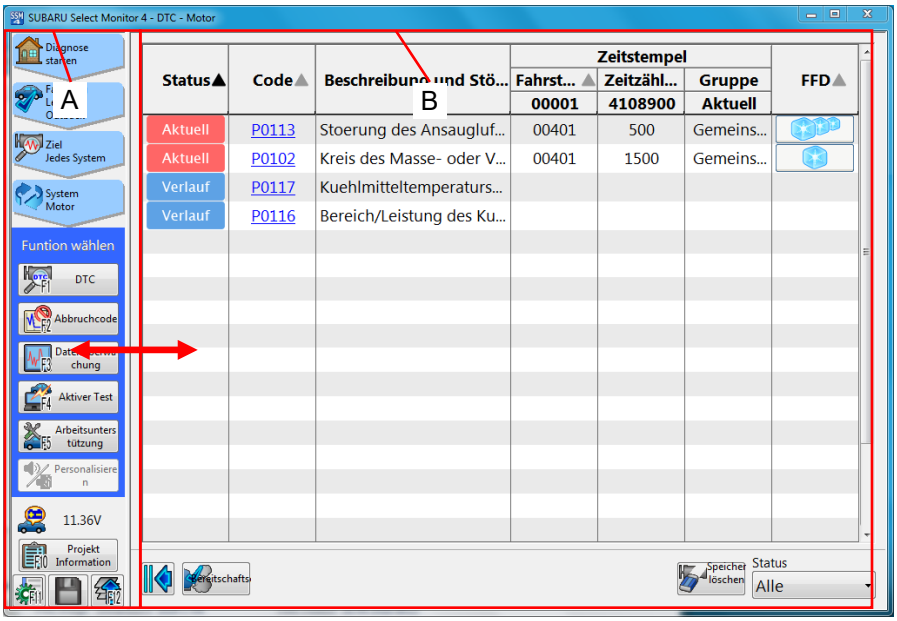
SMD-00007

Tastenbedienung

Über die Tastatur können Tasten und Listen bedient werden, und der Auswahlzustand kann verschoben werden.

- Der Bereich, in dem eine Verschiebung des Auswahlzustands möglich ist, wird hauptsächlich in Bereich 1 und Bereich 2 unterteilt.
  Durch gleichzeitiges Drücken der Steuerungstaste und der Tabulatortaste können Posten zwischen den Bereichen verschoben werden.

Verschiebung eines ausgewählten Postens zwischen den Bereichen mithilfe der Steuerungstaste und der Tabulatortaste (z.B.)



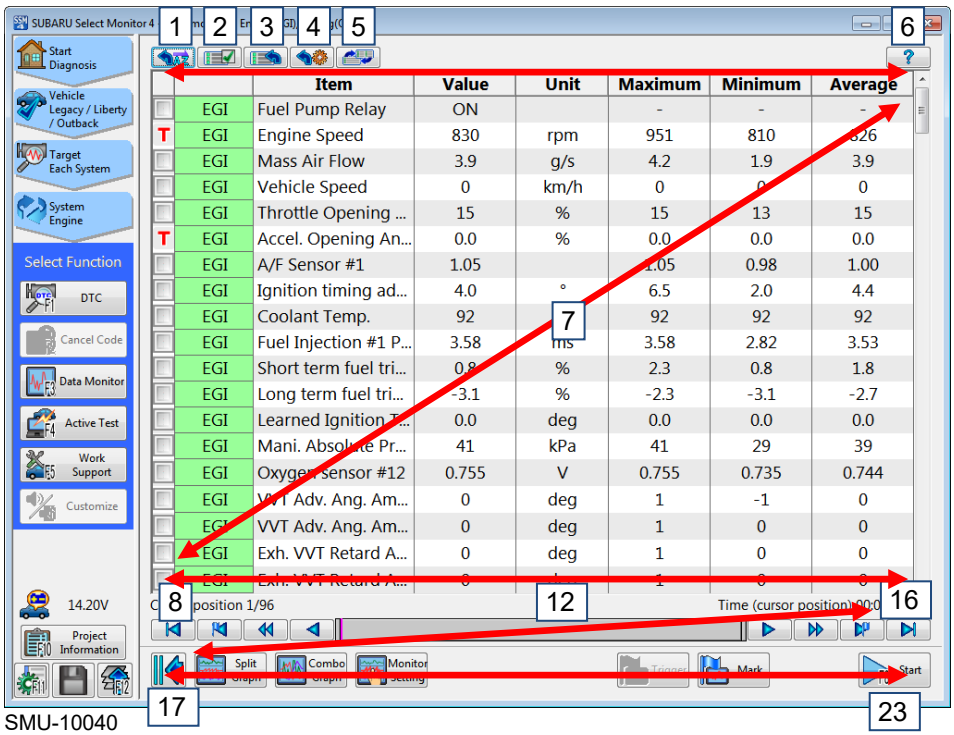
SMD-10035

<A> Bereich 1

<B> Bereich 2

- Durch Drücken der Tabulatortaste kann eine ausgewählte Taste oder Liste im Bereich verschoben werden.

Verschiebung eines ausgewählten Postens mithilfe der Tabulatortaste (z.B.)



SMU-10040

Die Tabulatortaste verschiebt den ausgewählten Posten von links nach rechts.

Falls der ausgewählte Posten nicht nach rechts verschoben werden kann, bewegt er sich in Abwärtsrichtung.

Nachdem der ausgewählte Posten nach <23> verschoben worden ist, kehrt er nach <1> zurück.

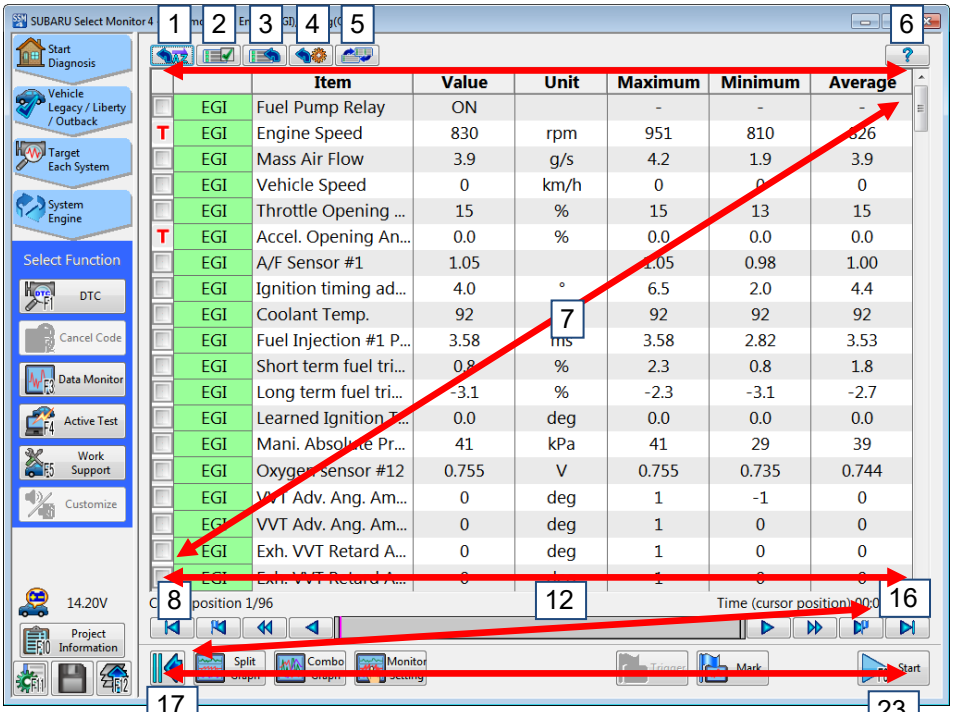
Eine Verschiebung in die entgegengesetzte Richtung erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Tabulatortaste und der Umschalttaste.

Um eine Taste zu drücken, versetzen Sie die Taste in den ausgewählten Zustand, und drücken Sie dann die Eingabetaste.

Im Falle von Posten, wie z. B. <7> und <12>, bei denen eine Bedienung möglich ist, kann der Inhalt des Postens bedient werden, indem der Posten in den ausgewählten Zustand versetzt und die Kreuztaste gedrückt wird. Um die Bedienung abzubrechen, drücken Sie die Tabulatortaste oder die Tastenkombination Umschalttaste + Tabulatortaste.

- Durch Drücken der Kreuztaste an der Tastatur kann die ausgewählte Taste oder Liste in dem Bereich verschoben werden.

Verschiebung eines ausgewählten Postens mithilfe der Kreuztaste (z.B.)



SMU-10040

Mit den Tasten [→] und [↓] wird der ausgewählte Posten so verschoben wie mit der Tabulatortaste.

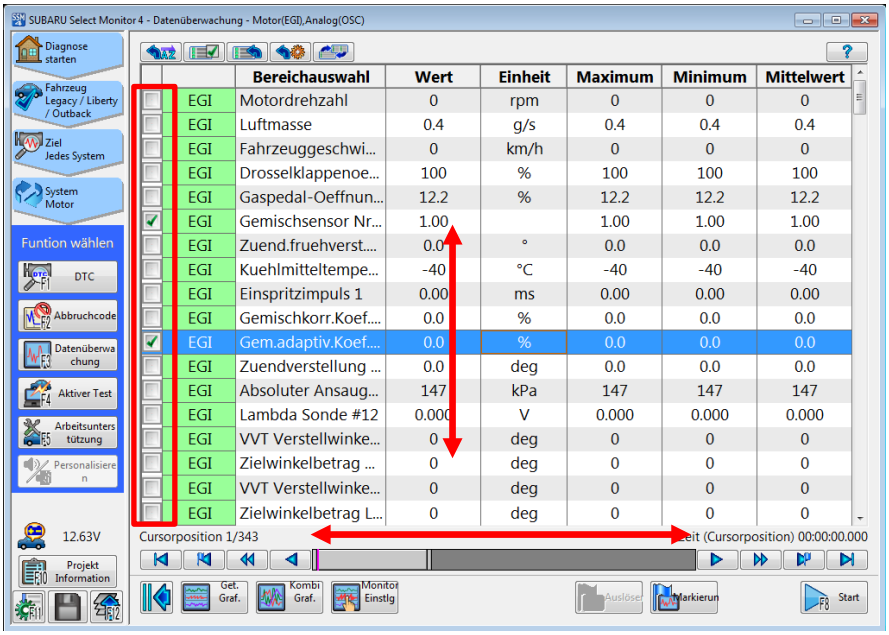
Mit den Tasten [←] und [↑] wird der ausgewählte Posten so verschoben wie mit der Tastenkombination Umschalttaste + Tabulatortaste.

Um eine Taste zu drücken, versetzen Sie die Taste in den ausgewählten Zustand, und drücken Sie dann die Eingabetaste.

Werden bedienbare Posten, wie z. B. <7> und <12> während der Verschiebung ausgewählt, erfolgt eine Umschaltung der Kreuztaste, die dann zur Bedienung der Posten verwendet wird. Um diese Funktion abzubrechen, drücken Sie die Tabulatortaste oder die Tastenkombination Umschalttaste + Tabulatortaste.

- Wenn bedienbare Posten, wie z. B. eine Liste, ausgewählt werden, kann der Inhalt des Postens durch Drücken der Kreuztaste an der Tastatur bedient werden.

Bedienung der Datenmonitorliste (z.B.)



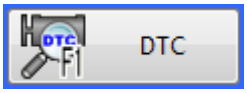
SMD-10065

Bei der Datenmonitorliste kann das Signal mit den Tasten [↑] und [↓] ausgewählt werden, und der Cursor kann mit den Tasten [←] und [→] bewegt werden.

Bei der Datenmonitorliste kann durch Drücken der Leertaste ein Häkchen in das Kontrollkästchen gesetzt werden.

- Dies erlaubt es Ihnen, die Funktion auszuführen, um die Taste F an der Taste zu drücken, ohne Schaltfläche mit der Maus anzuklicken, wenn die Taste F unten links an der Schaltfläche angezeigt wird.

Schaltfläche mit angezeigtem F (z.B.)



SMD-00008

Um zum vorhergehenden Bildschirm zurückzukehren, drücken Sie die Taste F12.

3. Anschließen und Starten des SSM4

3-1. Verbindungsmethode

Vor dem Starten der Fehlerdiagnose verbinden Sie den Computer, DST-i und das zu diagnostizieren gewünschte Fahrzeug mit den Spezialkabeln.Sie müssen zum Anschluss das Diagnosekabel und das USB-Kabel verwenden, die mit dem DST-i als Zubehör mitgeliefert sind.

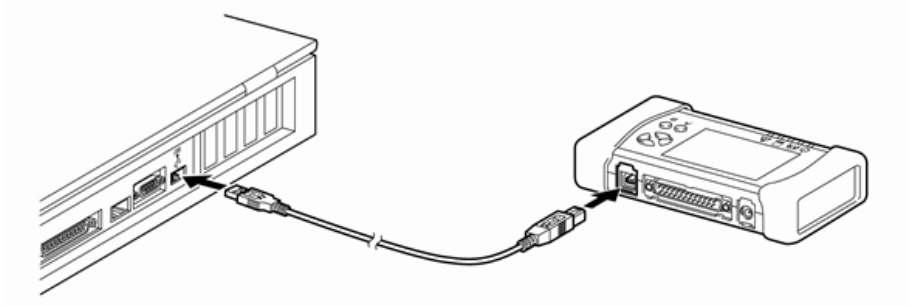
Vorsicht

- Halten Sie die Reihenfolge der Anschlüsse ein, um eine Funktionsstörung am Fahrzeug zu vermeiden.

- Schließen Sie das DST-i an den Computer mit dem USB-Kabel an.

Hinweise

- Weitere Informationen zum Anschließen des USB-Kabels siehe „Hardware-Handbuch für DST-i“.



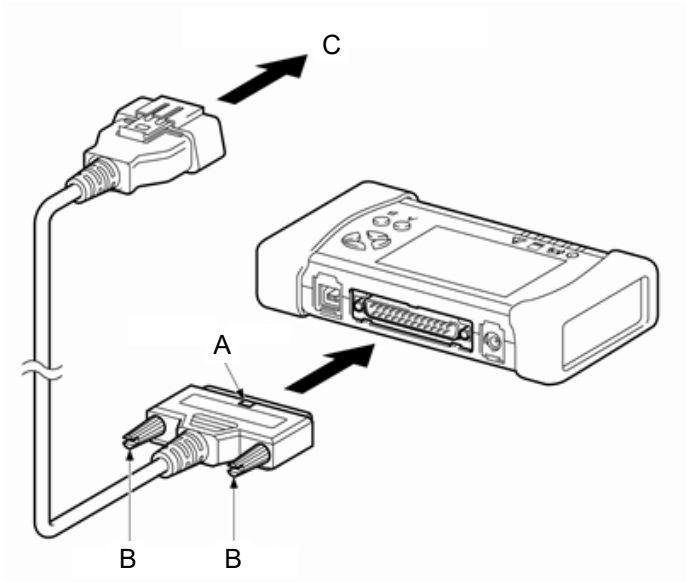
SMD-00009

- 1. Als erstes den DST-i und das Datenlink-Kabel <A> anschließen, dann das Kabel mit den Schrauben <B> sichern.

- 2. Als nächstes das Datenlink-Kabel <C> mit der fahrzeugseitigen Anschlussbuchse verbinden.

Vorsicht

- Wahrend das DST-i und das Fahrzeug verbunden sind, darf das Diagnosekabel <A> nicht angeschlossen oder abgetrennt werden. Dies konnte Storungen fur das Fahrzeug oder das DST-i verursachen.



SMD-00010

A: Kerbe (Mitte)

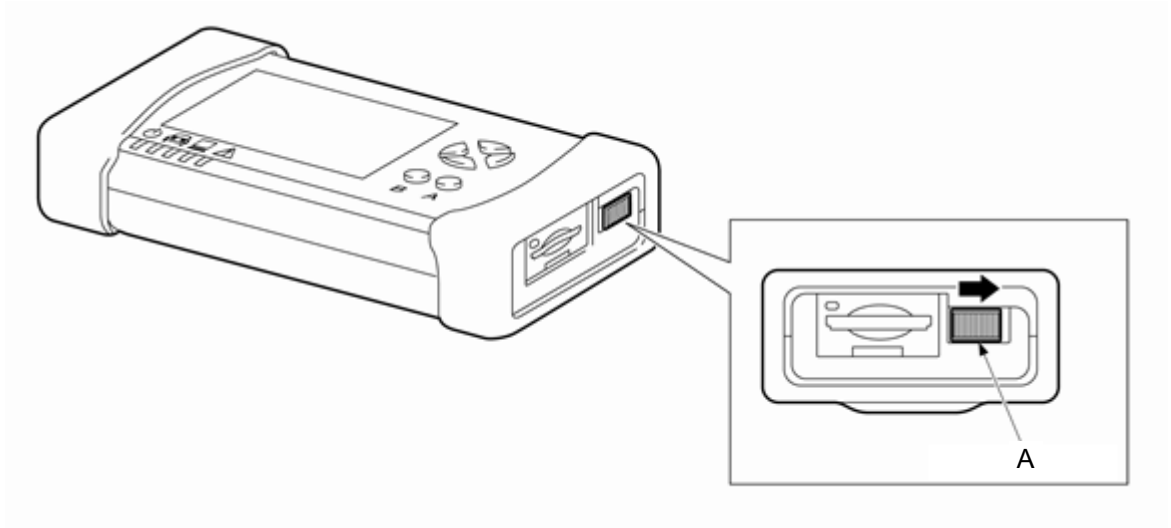
B: Die Schrauben festziehen

C: Am Diagnoseanschluss anschließen

Hinweise

- Weitere Informationen zum Anschließen des Diagnosekabels siehe „Hardware-Handbuch für DST-i“.

- 3. Schalten Sie den Modus-Schalter <A> auf DST-i ein.



SMD-00011

A: Modus-Schalter

Hinweise

- Schalten Sie den Modus-Schalter <A> ein, und die Stromanzeige am DST-i leuchtet grün.

- 4. Der Öffnungsbildschirm erscheint, und das Gerät bleibt im Standby-Betrieb, während dieser Bildschirm erscheint.



SMD-00012

3-2. Start

Starten Sie SSM4.

Dies erlaubt es Ihnen, SSM4 entweder von dem bei der Installation auf dem Desktop angelegten Verknüpfung oder vom Startmenü zu starten.

3-2-1. Starten von der Verknüpfung

Desktop



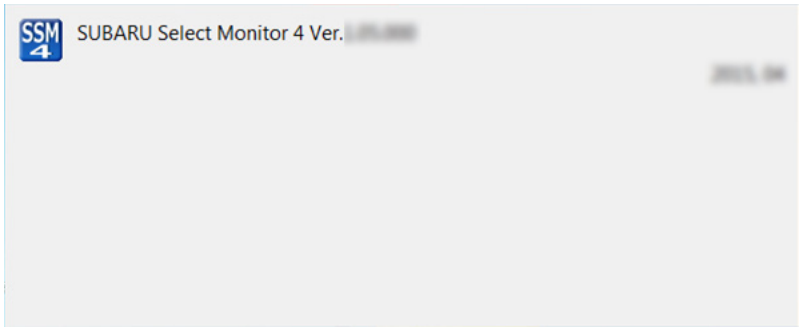
SMU-00013

- Doppelklicken Sie auf „Subaru Select Monitor 4" auf dem Desktop, um SSM4 zu starten.

  Der Startmenü-Bildschirm erscheint nach dem Logo-Bildschirm.

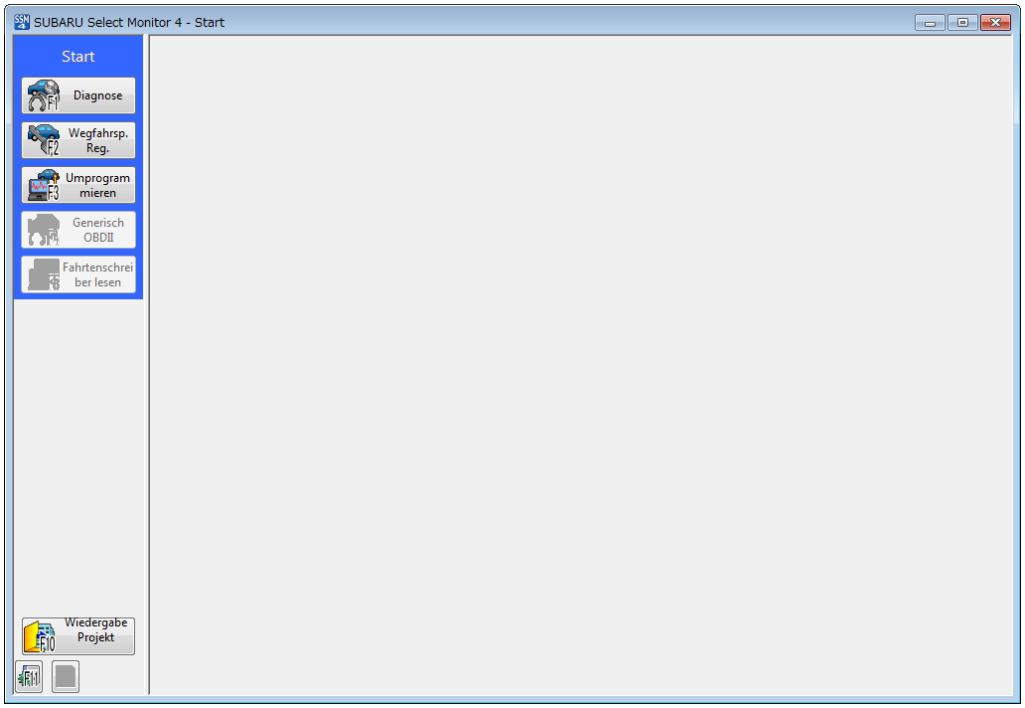
  Hinweise
  - Der Bildschirm „Gebietswahl“ kann nach dem Logo-Bildschirm erscheinen.
    Klicken Sie in diesem Fall nach Wahl des richtigen Gebiets auf „OK“.
  - Der Lizenzauthentifikation-Bildschirm kann nach dem Logo-Bildschirm erscheinen.
    In diesem Fall klicken Sie auf „OK“, nachdem Sie das Passwort im Passwortfeld eingegeben haben.
    Klicken Sie auf „Überspringen“, wenn Sie das Passwort nicht kennen.

Logo-Bildschirm



SMU-00014

Startmenü-Bildschirm



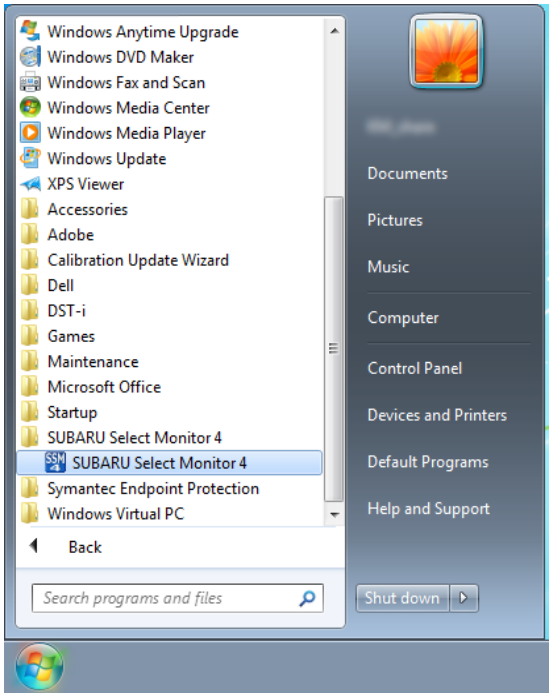
SMD-00015

3-2-2. Starten vom Windows-Startmenü

Hinweise

- Dieser Abschnitt beschreibt das Verfahren für Windows 7.

PC-Bildschirm



SMU-00016

- Aus dem Windows-Startmenü wählen Sie „Alle Programme“ - „Subaru Select Monitor 4“ - „Subaru Select Monitor 4“ zum Starten des SSM4.

  Der Startmenü-Bildschirm erscheint nach dem Logo-Bildschirm.

  Hinweise

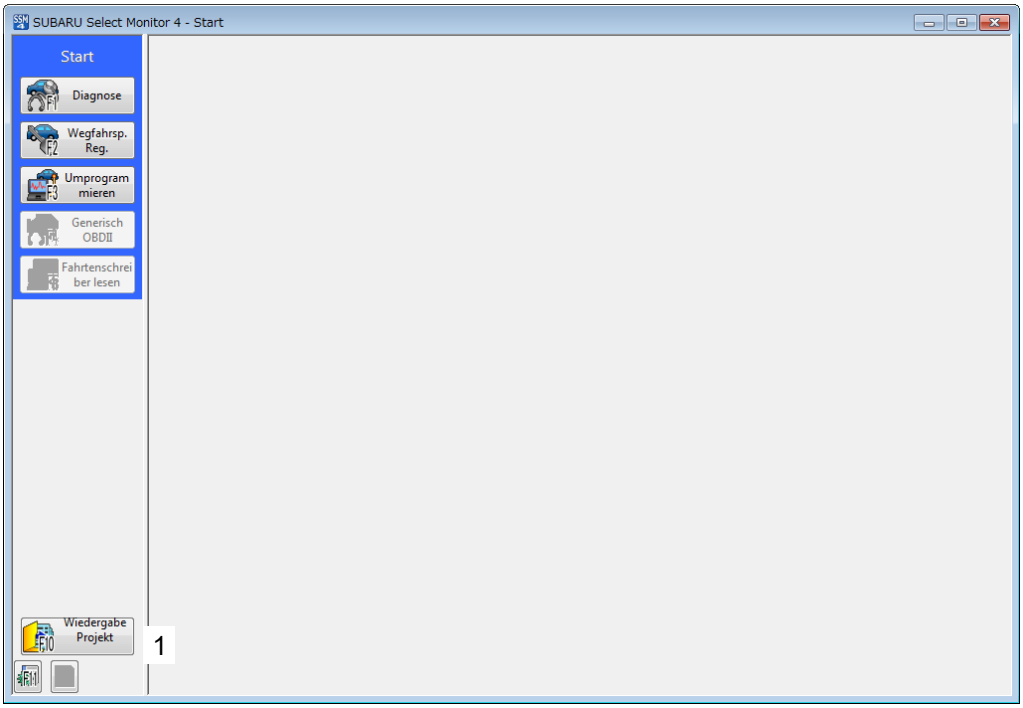
  - Der Bildschirm „Gebietswahl“ kann nach dem Logo-Bildschirm erscheinen.
    Klicken Sie in diesem Fall nach Wahl des richtigen Gebiets auf „OK“.
  - Der Lizenzauthentifikation-Bildschirm kann nach dem Logo-Bildschirm erscheinen.
    In diesem Fall klicken Sie auf „OK“, nachdem Sie das Passwort im Passwortfeld eingegeben haben.
    Klicken Sie auf „Überspringen“, wenn Sie das Passwort nicht kennen.

4. Projekt

Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten von früheren Diagnosen zu verwalten und zu prüfen.

Projekte ermöglichen die Verwaltung von Informationen und gespeicherten Daten von diagnostizierten Fahrzeugen als Diagnoseaufzeichnungen jedes einzelnen Fahrzeugs.

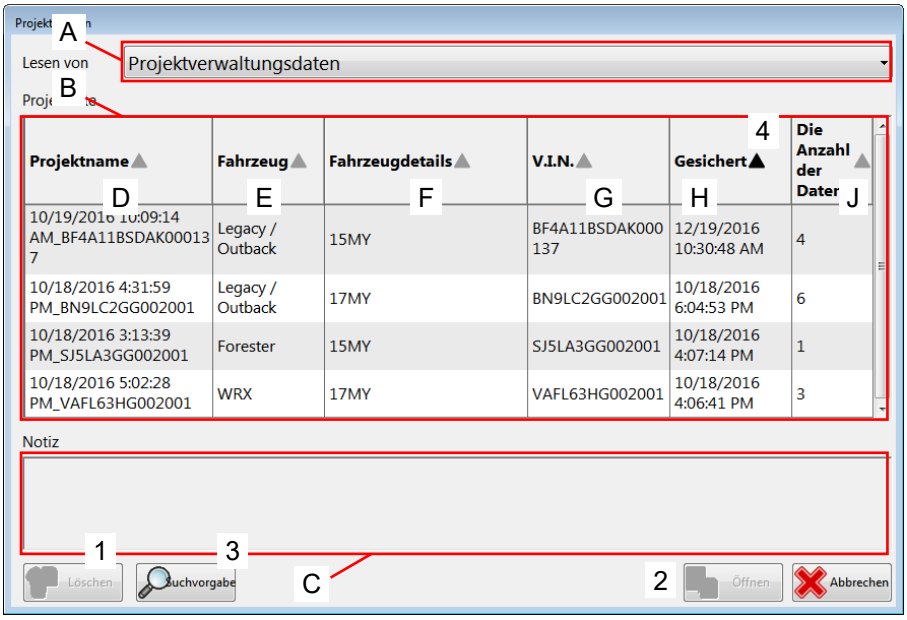
Startmenü-Bildschirm



SMD-00017

- Klicken Sie auf <1> „Projektwiedergabe“ auf dem Startmenü-Bildschirm, um den Datenauswahl-Bildschirm anzuzeigen.

Datenauswahl-Bildschirm

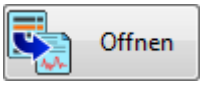


SMD-10046

Bildschirmlayout

A	Lesen von	Dies ist ein Pulldown-Menü zum Auswählen des zu ladenden Projektes. Projektverwaltungsdaten: Dies zeigt die Projekte an, die in der Projektliste des SSM4 enthalten sind. Desktop: Dies zeigt die exportierten Projektdateien, die in der Projektliste des PC-Desktops enthalten sind. Hinweis: Dies zeigt die exportierten Projektdateien, die in der Projektliste der optionalen Ordner enthalten sind.
B	Projektliste	Dies zeigt die gespeicherten Projekte an, deren Daten geladen wurden.
C	Notizen	Dieses Feld zeigt eingegebene Anmerkungen an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projekten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.
D	Projektname	Dies zeigt den Projektnamen an.
E	Fahrzeug	Dies zeigt das Fahrzeug an, das am Fahrzeugauswahl-Bildschirm gewählt wurde.
F	Fahrzeugdetails	Dies zeigt das Modell an, das am Fahrzeugauswahl-Bildschirm gewählt wurde.
G	VIN	Dies zeigt die Fahrgestellnummer an, die am Fahrzeugauswahl-Bildschirm gewählt wurde.
H	Gesichert	Dies zeigt die neuesten Daten und die Zeit an, zu der das Projekt aktualisiert wurde.
J	Die Anzahl der Daten	Dies zeigt die Anzahl der Diagnose-Ergebnisse an, die in diesem Projekt abgespeichert wurden.

Bedienungsanweisungen

1		Dies löscht das gewählte Projekt.
2		Dies öffnet das gewählte Projekt.
3		Dies durchsucht die Projektliste auf frei wählbare Projekte.
4		Dies ordnet die Daten in aufsteigender Reihenfolge, und zeigt diese dann an.

- Diese Schaltflächen werden aktiv, nachdem ein Projekt von <A> „Lesen von“ zum Laden von der Projektliste in dem zum Datenauswahl gewählten Bereich gewählt wurde.

Hinweise

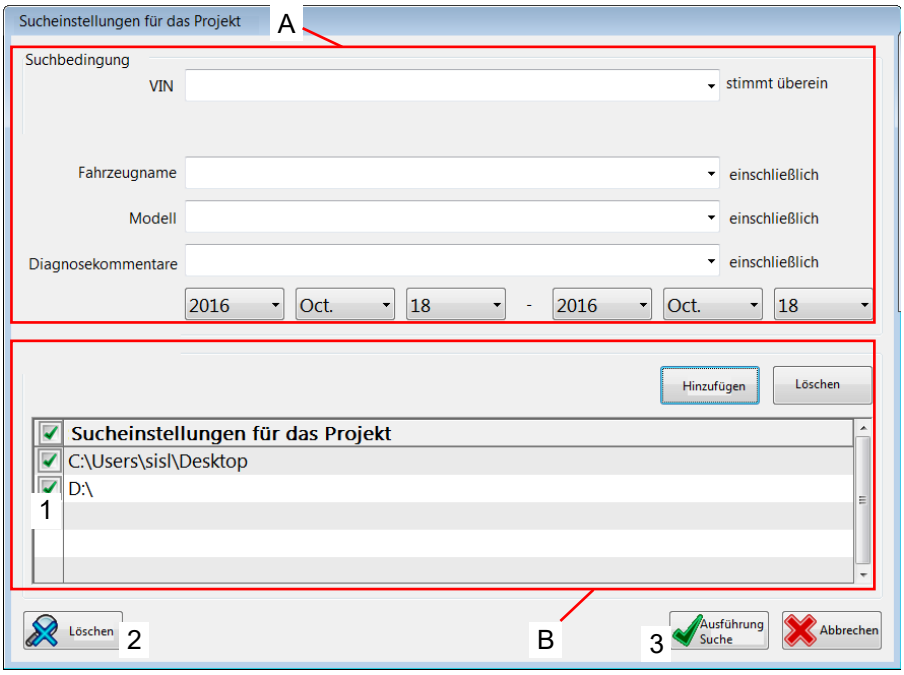
- Projekte gruppieren und verwalten Daten der einzelnen Funktionen (wie z.B. Diagbosecodes oder Datenmonitoreinstellungen)
- Beim Diagnosestart wird automatisch ein Projekt erstellt, falls kein Projekt mit der VIN des entsprechenden Fahrzeugs existiert.
- Gibt es bereits ein Projekt mit der VIN des betreffenden Fahrzeugs, kann man das Projekt beim Diagnosestart wählen und Daten von neuen Diagnosen hinzufügen.
- Die bei Projekten verwalteten Informationen und Daten werden im SSM4 gespeichert. Die Exportfunktion dient zur Ausgabe dieser Informationen und Daten als Projektdateien.
- Die Importfunktion dient zum Importieren von Projektdateien im SSM4.

4-1. Projekte suchen

Die Projektliste kann auf frei wählbare Projekte durchsucht werden.

- Durch Anklicken von <3> „Suchvorgaben“ am Datenauswahlmenü wird das Menü „Sucheinstellungen für das Projekt“ angezeigt.

„Sucheinstellungen für das Projekt“-Bildschirm

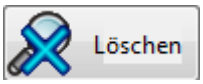
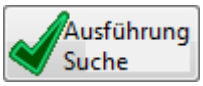


SMD-10047

Bildschirmlayout

A	Suchbedingung	Dieser Bereich dient zur Eingabe von Rahmenbedingungen, um eine Projektsuche einzugrenzen. Das Eingabefeld "VIN" kann nur für eine Suche mit exakter Übereinstimmung verwendet werden. Die Eingabefelder für "Fahrzeugname", "Modell" und "Diagn.komment." können für eine Suche mit exakter oder einer teilweisen Übereinstimmung verwendet werden. Sie können vorherige Rahmenbedingungen einer Eingabe aus dem Pulldown-Menü auswählen.
B	Ableseordner hinzufügen	Sie können mehr als einen Ordner als „Suchzielordner“ hinzufügen, in welchem exportierte Dateien abgespeichert wurden. Wenn Sie einen frei wählbaren Ordner durch Anklicken von <4> wählen, wird dieser als „Suchzielordner“ hinzugefügt. Wenn Sie eine Kennzeichnung in das linke Kontrollkästchen <1> eines hinzugefügten „Suchzielordner“-Namens setzen und dann <5> anklicken, wird dieser Ordner aus der Liste gelöscht.

Bedienungsanweisungen

1		Durch Anklicken wird eine Kontrollmarkierung angezeigt. Durch erneutes Anklicken wird die Kontrollmarkierung entfernt. Durch Setzen einer Kontrollmarkierung im Kontrollkästchen eines Ordners kann dieser Ordner zum Target hinzugefügt werden.
2		Dies dient zum Entfernen aller Kontrollmarkierungen.
3		Dies dient zur Ausführung der Projektsuche. Die Suchergebnisse werden im Datenauswahl-Bildschirm des Projekts als Liste angezeigt.

- Geben Sie die Projektsuche-Bedingungen am Suchbedingungs-Fenster ein.
- Klicken Sie <1> „Ausführung Suche“ an, um die Suche auszuführen.

4-2. Öffnen von Projekten

Dies ermöglicht es Ihnen, Projekte von früheren Diagnosen zu öffnen und die Details der Diagnose zu betrachten.

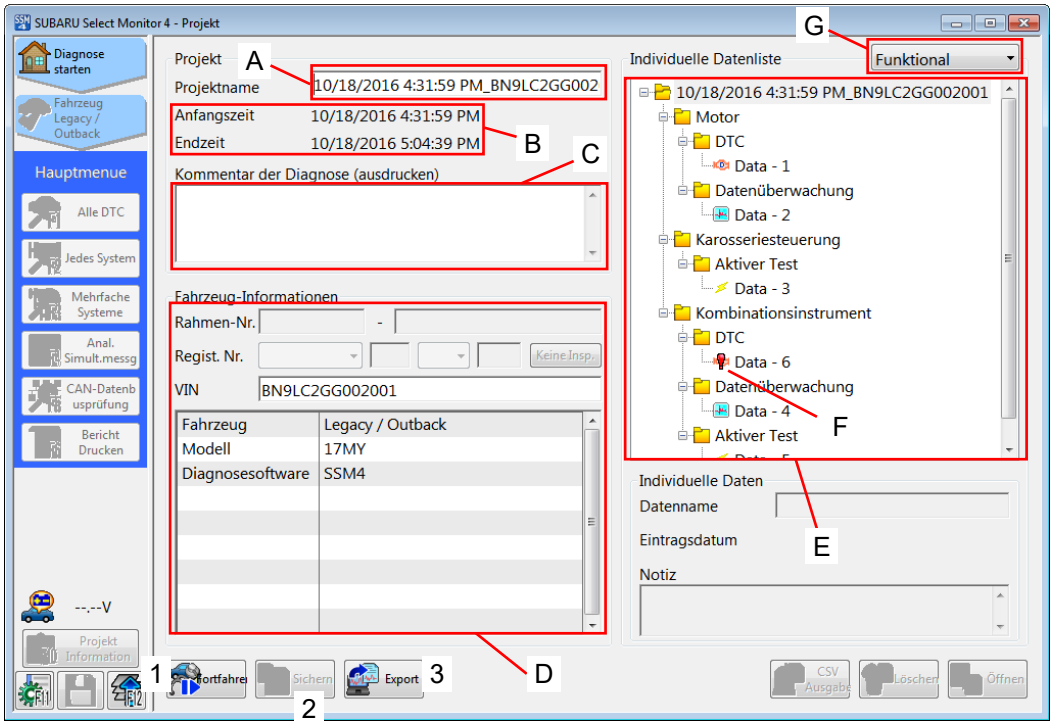
Dies ermöglicht es Ihnen auch, Notizen zu Projekten hinzuzufügen und Inhalte zu ändern.

Hinweise

- Wenn das exportierte Projekt gelesen und angezeigt wird, ist jeder Punkt, einschließlich Projektname und Memo ausgegraut und kann nicht gewählt werden.

- Nach dem Auswählen eines Projekts im Datenauswahl-Bildschirm klicken Sie auf <2> „Offen“, um den Projekt-Bildschirm anzuzeigen.

Projekt-Bildschirm



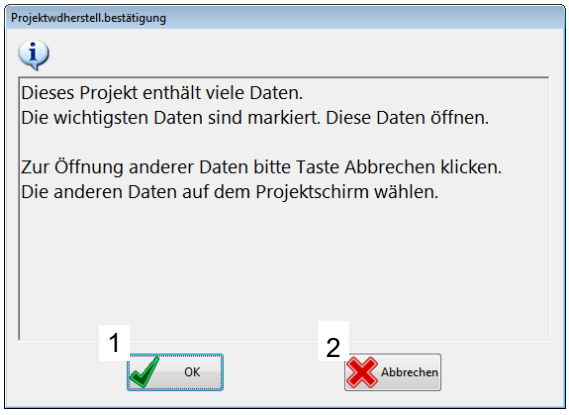
SMD-10048

Hinweise

- Wenn die exportierten Projektdaten wiedergegeben werden, wird „_Imp_****“ automatisch am Ende des Projektnamens hinzugefügt und angezeigt.

- Wenn ein Prioritäts-Indikator bei den Diagnosedaten des Projekts hinzugefügt wurde, wird die untenstehende Mitteilung angezeigt. Wenn der Analyse-Bildschirm für die gekennzeichneten Diagnosedaten aufgerufen werden soll, klicken Sie <1> „OK“ an. Wenn der Projekt-Bildschirm aufgerufen werden soll, klicken Sie <2> „Abbrechen“ an.

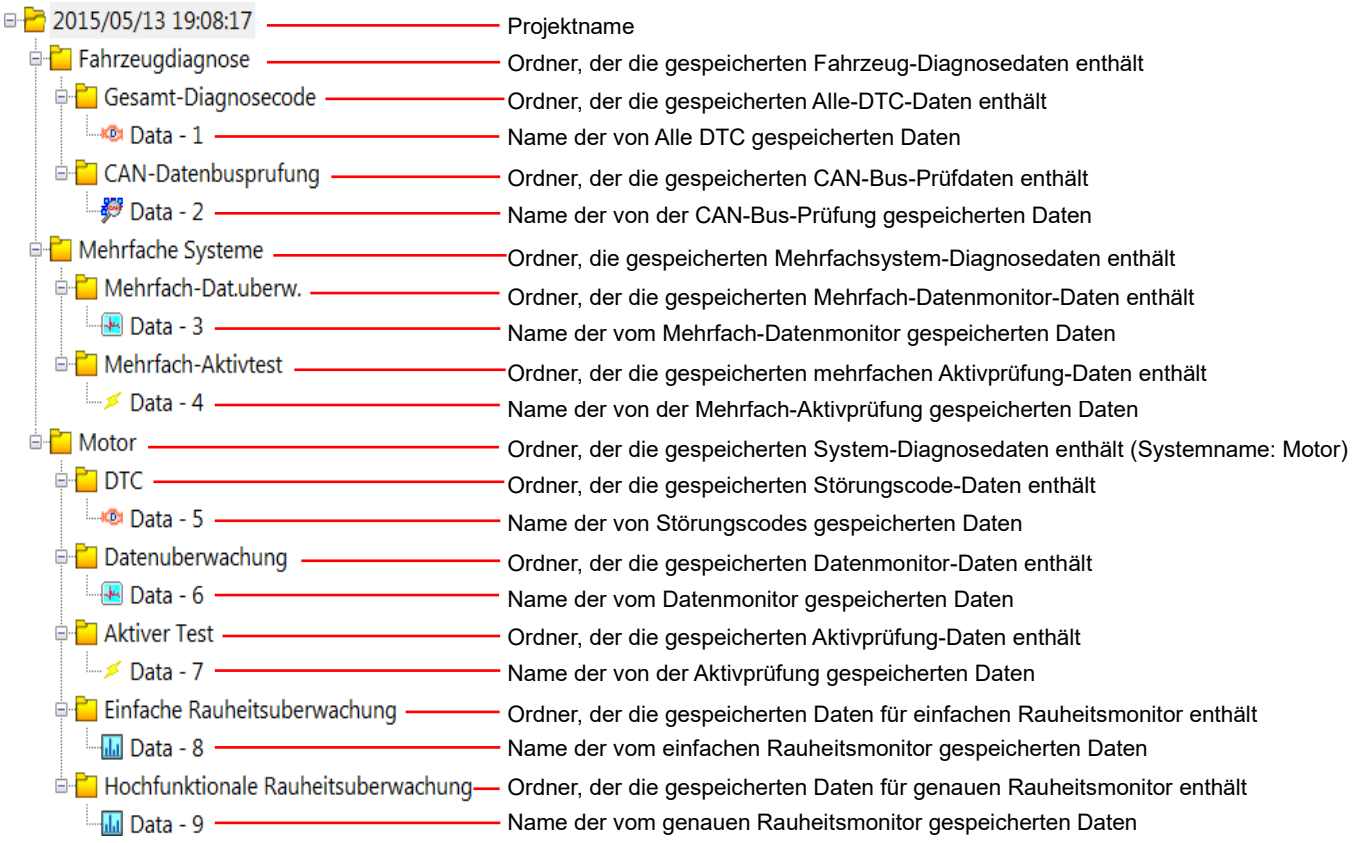
Projektwdherstell.bestätigung



SMD-10049

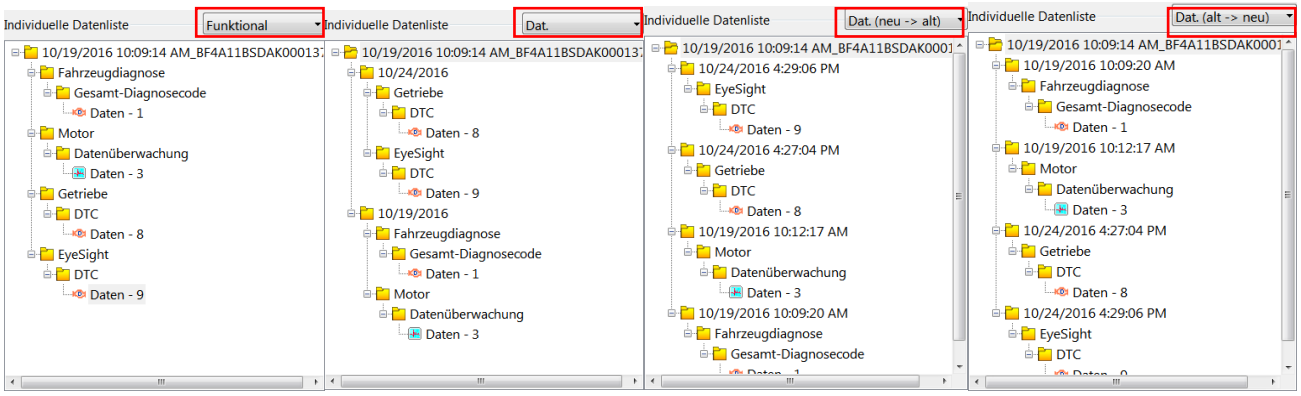
A	Projektname	Dies ist der aktuell angezeigte oder zur Diagnose verwendete Projektname. Die Angaben für „Datum und Zeit der Erstellung“ + „Fahrgestellnummer“ werden automatisch für den Projektnamen verwendet. Der Projektname kann nicht geändert werden.
B	Diag Start D&T Diag Ende D&T	Dies ist das Datum vom Start der Diagnose bis zum Ende der Diagnose des Projekts.
C	Diagnosekommentare	Dieses Feld zeigt optionale Details an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projekten. Dies wird in dem Datenauswahl-Bildschirm beim Öffnen von Projekten angezeigt, weshalb wir empfehlen, leicht verständliche Informationen einzugeben.
D	Fahrzeuginformationen	Dies sind Informationen (bei der Auswahl von Fahrzeugen gewählte und eingegebene Details) über das Fahrzeug, für das die Diagnose ausgeführt wurde.
E	Einzeldatenliste	Dies ist eine Liste der verschiedenen im Projekt gespeicherten Diagnoseergebnisse.
F	Prioritäts-Indikator	Der Indikator wird hinzugefügt, indem das Symbol der Diagnosedaten angeklickt wird. Wenn dieser Indikator hinzugefügt wird, erscheint der Analyse-Bildschirm der gekennzeichneten Diagnosedaten unmittelbar nachdem das Projekt das nächste Mal aufgerufen wird. Wenn das Projekt mehr als 1 Satz Diagnosedaten enthält, wird die Kennzeichnung automatisch den neuesten Diagnosedaten beigefügt.
G	Anzeigemethode	Dies dient dazu, die Anzeigemethode der Diagnose-Ergebnisse im Projekt zu verändern.

Layout der Einzeldatenliste (Beispiel-Baumstruktur)



SMD-00021

Methoden zum Anzeigen der individuellen Datenliste



SMD-10050

Funktional: Dient zum Sortieren und Anzeigen der Diagnosedaten in den Ordnern entsprechend der Funktion.

Dat.: Dient zum Sortieren und Anzeigen der Diagnosedaten in den Ordnern entsprechend des Datums.

Dat.(Neu -> Alt): Dient zum Anzeigen der Diagnosedaten in umgekehrter Zeitabfolge.

Dat.(Alt -> Neu): Dient zum Anzeigen der Diagnosedaten in der normalen Zeitabfolge.

1		Dies setzt die nicht fertiggestellte Diagnose fort.
2		Dies speichert die im Projekt-Bildschirm für das Projekt geänderten Details. Dies kann nur angeklickt werden, wenn Änderungen am Projekt vorgenommen wurden.
3		Dies exportiert Projekte. Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten zu organisieren und alle Datendateien in einer Datei zusammenzufassen.

4-2-1. Aktualisieren von Projekten

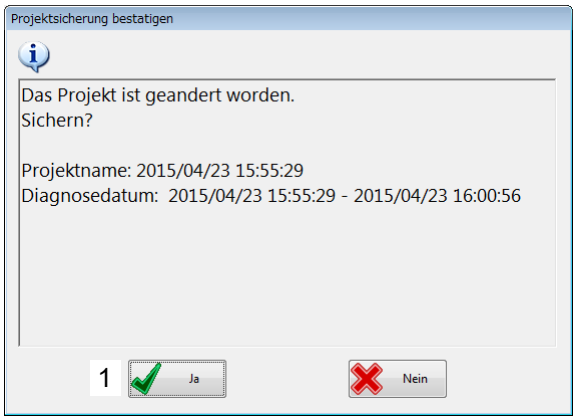
Dies ermöglicht es Ihnen, Projekte nach dem Ändern von Projektdetails zu überschreiben und zu aktualisieren.

- Der Speicherbestätigung-Bildschirm wird angezeigt, wenn zu einem anderen Bildschirm weitergeschaltet wird, nachdem Änderungen an einem Projekt vorgenommen wurden.

  Alternativ klicken Sie auf <2> „Speichern“ auf dem Projekt-Bildschirm, um den Speicherbestätigung-Bildschirm anzuzeigen.

  Hinweise
  - <2> „Speichern“ kann nicht angeklickt werden, wenn Änderungen am Projekt-Bildschirm vorgenommen wurden.

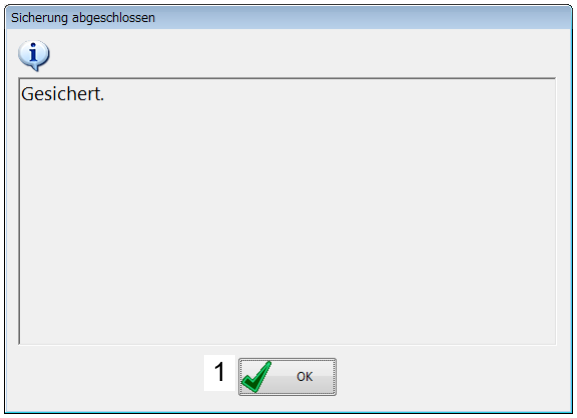
Speicherbestätigung-Bildschirm



SMD-00022

- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Speicherbestätigung-Bildschirm, um den Fertigstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Fertigstellen-Bildschirm



SMD-00023

- Klicken Sie auf <1> „OK“ im Fertigstellen-Bildschirm, um den Bildschirm zu schließen.

4-2-2. Exportieren von Projekten

Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten und alle von verschiedenen Diagnosefunktionen angelegten Datendateien zu organisieren, in einer Datei zusammenzufassen, und an der gewünschten Stelle (Ordner) zu speichern.

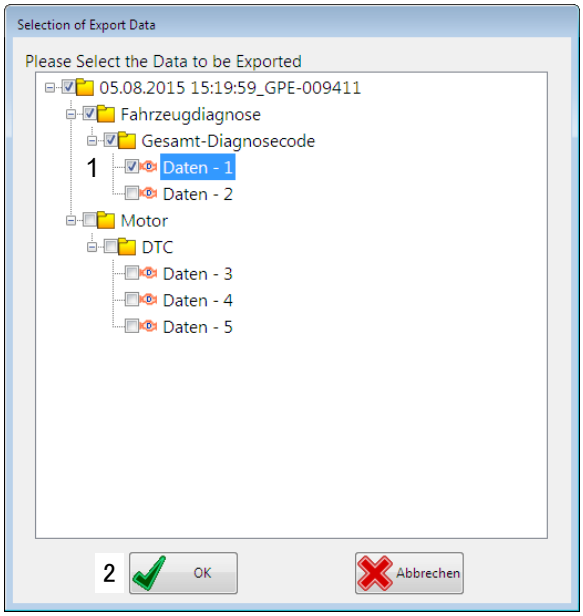
Verwenden Sie dies zum Übertragen von Projektdateien zu anderen Computern.

Hinweise:

- Der Inhalt der exportierten Projektdateien kann in diesem Zustand nicht geändert werden. Importieren Sie die exportierten Projektdateien zur Änderung des Inhalts zu SSM4.

- Klicken Sie auf <3> Export auf dem Projekt-Bildschirm, um den Selection of Export Data-Bildschirm anzuzeigen.

Selection of Export Data-Bildschirm



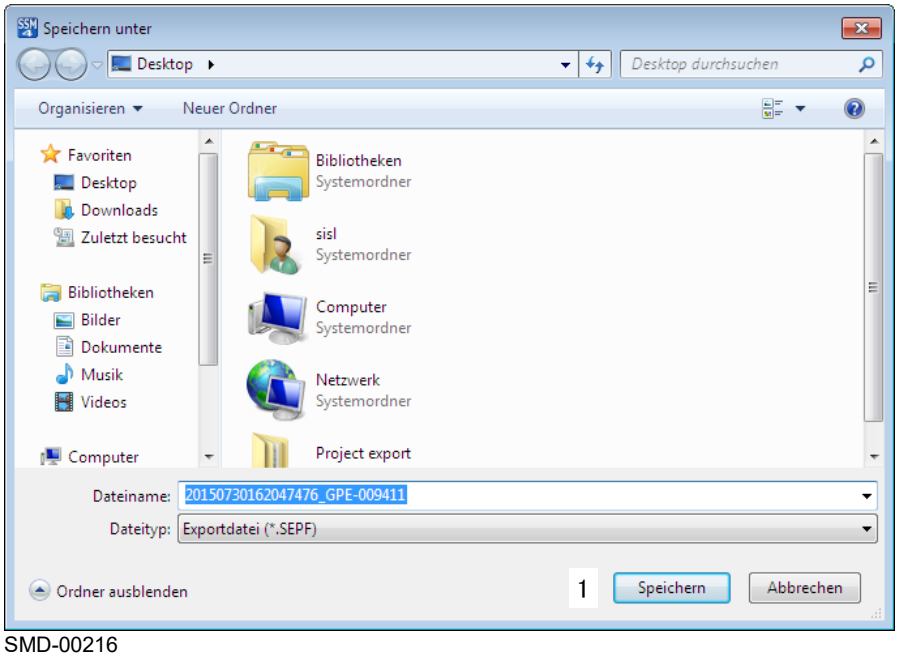
SMD-00212

- Wählen Sie bitte auf dem Selection of Export Data-Bildschirm die zu exportierenden Daten. Klicken Sie dann „OK“,.woraufhin der Data save-Bildschirm angezeigt wird. (Als Beispiel ist „Daten-1" angezeigt.)

Hinweise

- Entfernen Sie bitte die Kästchenmarkierung, wenn keine Daten exportiert werden sollen.
- Der Speicherbetätigung-Bildschirm erscheint, wenn Projektdetails geändert wurden.

Datenspeicherung-Bildschirm



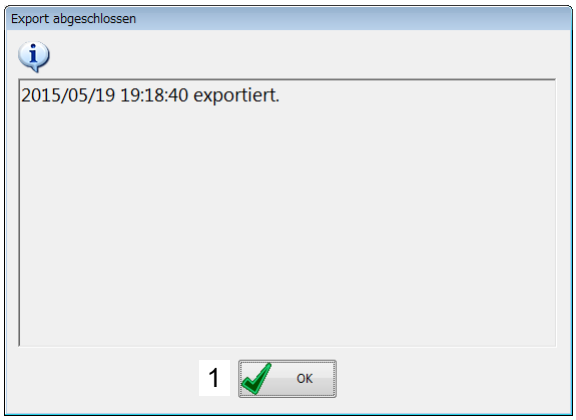
SMD-00216

Hinweise

- Der Vorgabedateiname ist „Datum und Zeit _ VIN“ bezogen, wenn die VIN / Fahrgestellnummer eingestellt worden ist.
  Wenn die VIN / Fahrgestellnummer nicht eingestellt ist, erscheint „Datum und Zeit_Fahrzeug_Modell“.
- Wenn die Daten individuell gewählt und vom Selection of Export Data-Bildschirm exportiert werden, wird „_Selected“ automatisch am Ende des Dateinamens zugefügt.

- Nach dem Wählen des gewünschten Speicherorts klicken Sie auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um den Fertigstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Fertigstellen-Bildschirm



SMD-00025

- Klicken Sie auf <1> „OK“ im Fertigstellen-Bildschirm, um den Bildschirm zu schließen.

4-2-3. Fortsetzen der Diagnose

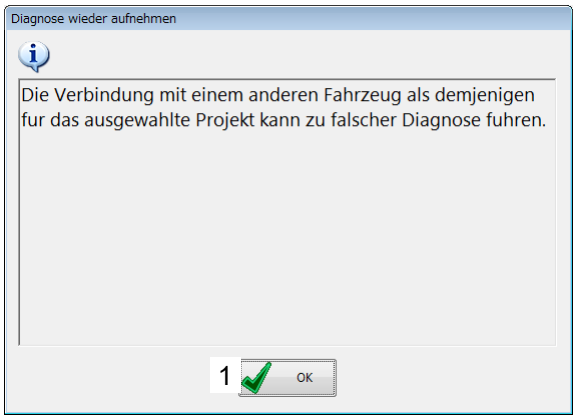
Dadurch können Sie auch eine Diagnose für das geladene Projekt, die noch nicht fertiggestellt wurde, neu starten.

Hinweise

- Eine Fortsetzung der Diagnose ist nur bei Projekten möglich, die im SSM4 abgespeichert oder dorthin importiert wurden. (Eine Diagnose kann nicht bei Projekten durchgeführt werden, die an einer anderen Stelle mithilfe der Export-Funktion abgespeichert sind, oder wenn exportierte Projektdaten verwendet wurden.)

- Klicken Sie auf <1> „Fortsetzen der Diagnose“ auf dem Projekt-Bildschirm, um den Diagnosefortsetzung-Bestätigung-Bildschirm anzuzeigen.

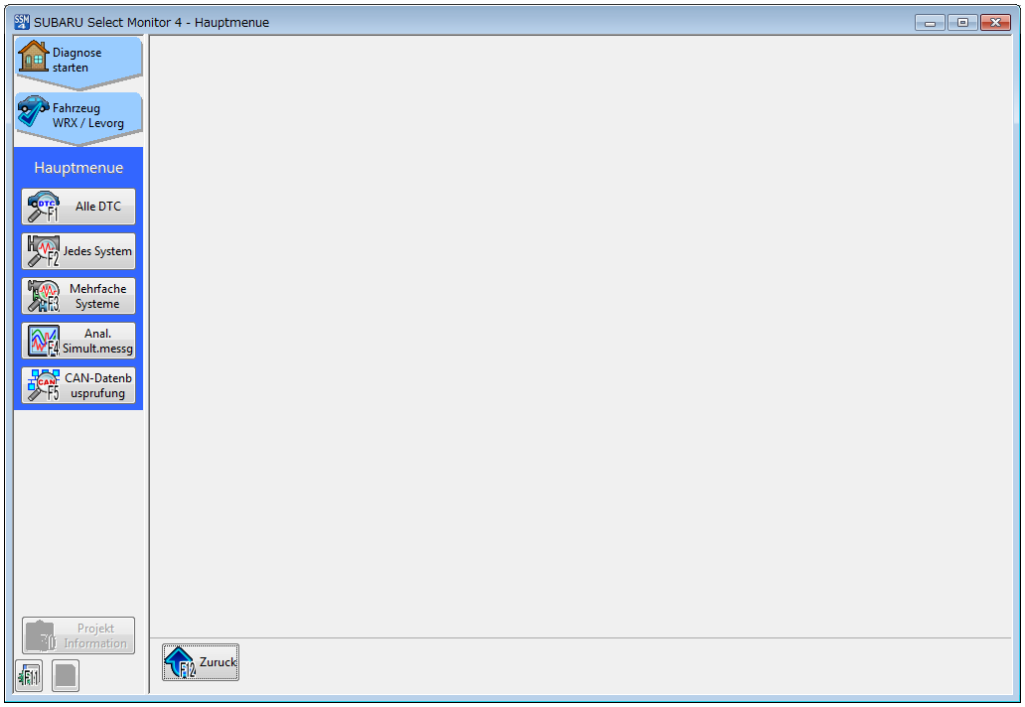
Diagnosefortsetzung-Bestätigung-Bildschirm



SMD-00026

- Klicken Sie auf <1> „OK“ im Diagnosefortsetzung-Bestätigung-Bildschirm, um die Diagnose fortzusetzen und den Hauptmenü-Bildschirm anzuzeigen.

Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00027

Hinweise

- Die Bedienung beim Fortsetzen der Diagnose ist gleich wie die Bedienung nach dem Starten der Diagnose.

4-2-4. Einzelne Datendateien verwalten

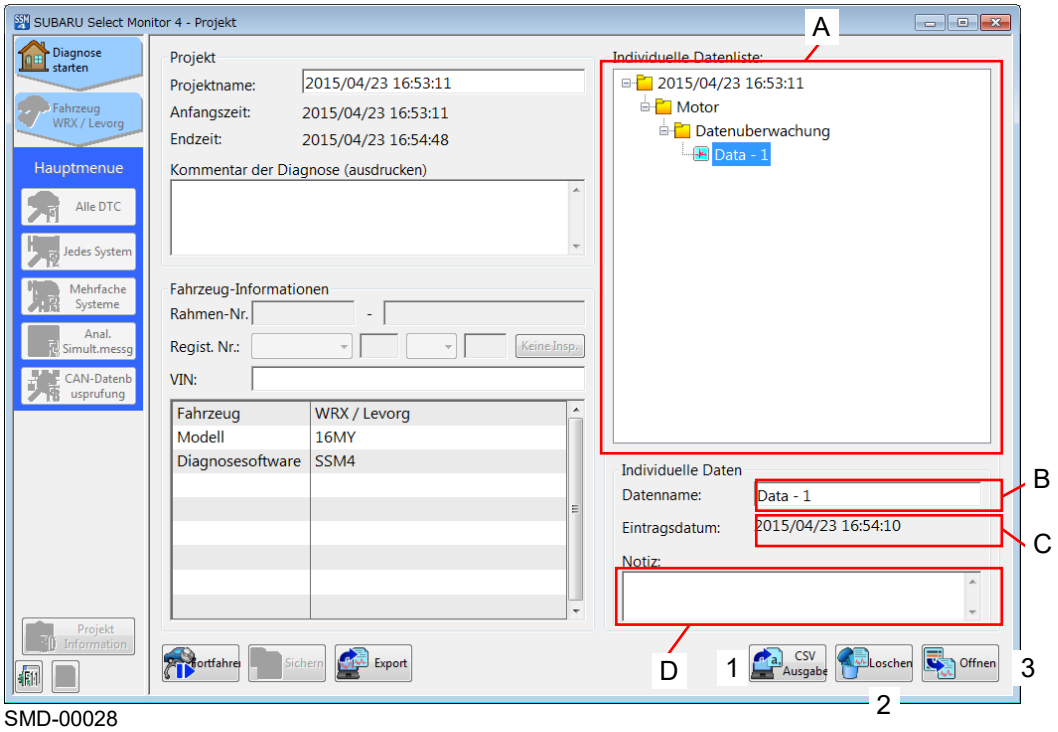
Datendateien enthalten Daten, die von verschiedenen Diagnosefunktionen gespeichert wurden (ALLE Diagnosecode, DTC, Datenmonitor, Aktivprüfung oder ähnlich Funktionen)

Dadurch können Sie die Namen von einzelnen Datendateien ändern und Datendateien löschen.

Dies ermöglicht es Ihnen auch, Notizen zu einzelnen Datendateien hinzuzufügen und Details zu ändern.

- Dies ist, wo einzelne Datendateien von der Einzeldatenliste im Projekt-Bildschirm gewählt werden.

Projekt-Bildschirm

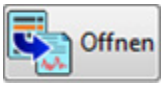


SMD-00028

Bildschirmlayout

A	Einzeldatenliste	Dies ist eine Liste der verschiedenen im Projekt gespeicherten Diagnoseergebnisse.
B	Datenname	Dies ist der Name der aktuell gewählten einzelnen Datendatei in dem Bereich, der die Einzeldatenliste anzeigt. Dies ermöglicht es Ihnen, den Namen einzelner Datendateien zu ändern.
C	Eingabedatum	Dies ist das Datum und die Zeit der Aufzeichnung der einzelnen Datendatei.
D	Notizen	Dieses Feld zeigt optionale Details an, wie etwa ergänzende Informationen zu einzelnen Datendateien. Wir empfehlen, leicht verständliche Informationen einzugeben.

Bedienungsanweisungen

1		Dies wandelt gewählte Einzeldaten in CSV-Format um.
2		Dies löscht gewählte Einzeldaten.
3		Dies lädt gewählte Einzeldaten.

Einzelne Datendateien laden

Dies ermöglicht es Ihnen, in Projekten gespeicherte einzelne Dateidateien zu laden.

- Nach dem Auswählen einer Datendatei im Projekt-Bildschirm doppelklicken Sie auf die Datei oder klicken Sie auf <3> „Offen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Weitere Informationen zum Laden einzelner Daten siehe Beschreibung jeder einzelnen Funktion.

Einzelne Dateidateien im CSV-Format ausgeben

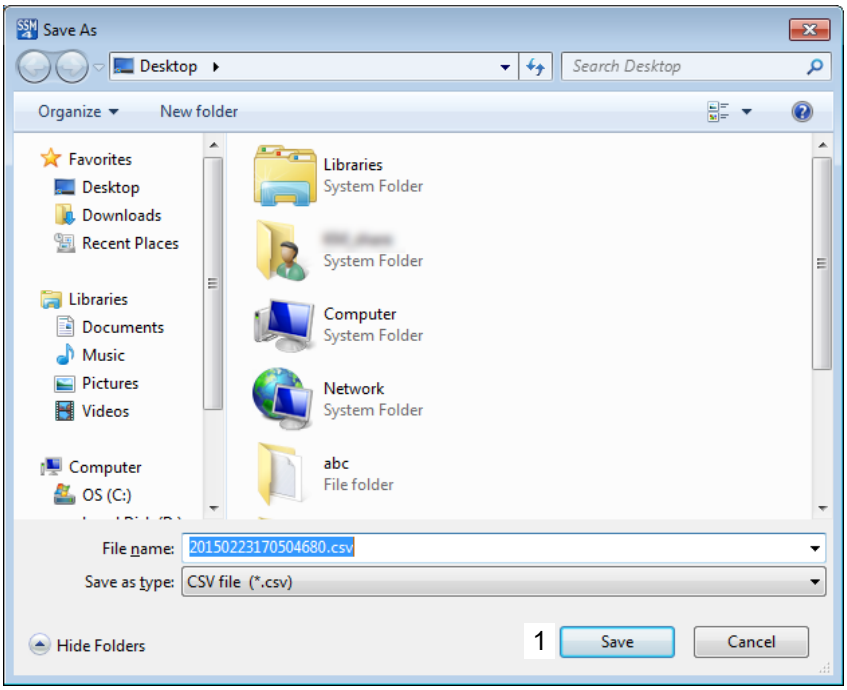
Dies ermöglicht es Ihnen, einzelne Datendateien auszugeben, die in Projekten als CSV-Dateien gespeichert sind.

- Nach dem Auswählen einer Datendatei im Projekt-Bildschirm klicken Sie auf <1> „CSV ausgeben“, um den Daten-speichern-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Die einzelnen Datendateien, die in das CSV-Format umgewandelt werden können, sind Datenmonitor, Aktivprüfung bzw. Dateien, die Datenmonitor-Ergebnisse, wie z. B. im Diagnosecode enthaltene Freeze-Frame-Daten, einschließen.
- <1> „CSV ausgeben“ kann nicht angeklickt werden, wenn keine Daten für die CSV-Umwandlung ausgewählt wurden.

Datenspeicherung-Bildschirm



SMU-00029

- Nach dem Wählen des gewünschten Speicherorts klicken Sie auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Messdaten als CSV zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

Hinweise

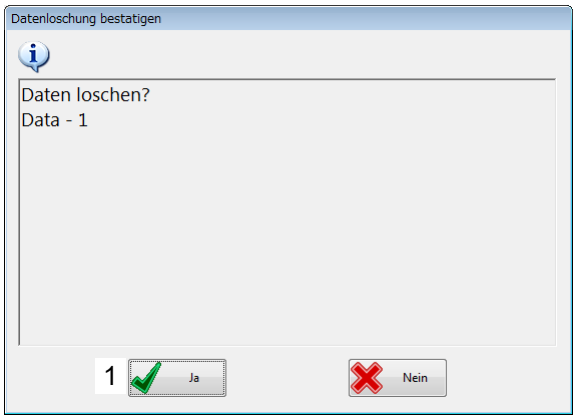
- Für Diagnosecodes, die mehr als einen Freeze-Frame-Datensatz enthalten, wird jeder Freeze-Frame-Datensatz als eigene CSV-Datei gespeichert. Außerdem wird eine Zahl, welche die Erfassungsreihenfolge der Freeze-Frame-Daten repräsentiert, wie z. B. „_1“, automatisch an das Ende des Dateinamens angehängt.

Einzelne Datendateien löschen

Dies ermöglicht es Ihnen, in Projekten gespeicherte einzelne Dateidateien zu löschen.

- Nach dem Auswählen einer Datendatei im Projekt-Bildschirm klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „Daten löschen“ oder klicken Sie auf <2> „Lösch“, um den Löschbestätigung-Bildschirm anzuzeigen.

Löschbestätigung-Bildschirm



SMD-00030

- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Löschbestätigung-Bildschirm, um die einzelne Datendatei zu löschen.

Wichtig

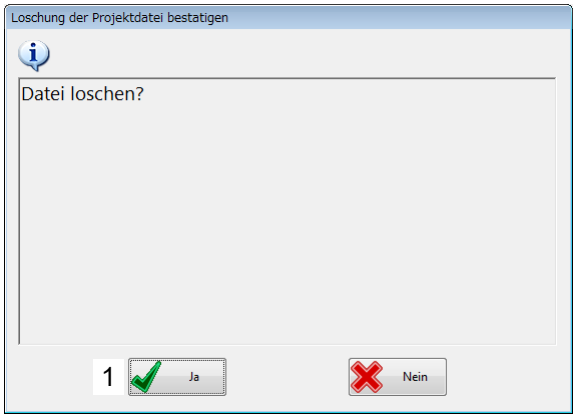
- Vor dem Löschen einzelner Datendateien stellen Sie sicher, dass das Löschen der Datei keine Probleme verursacht.
  Gelöschte Projekte können nicht wiederhergestellt werden.

4-3. Löschen von Projekten

Dies ermöglicht es Ihnen, nicht mehr benötigte Projekte zu löschen.

- Nach dem Auswählen eines Projekts im Datenauswahl-Bildschirm klicken Sie auf <1> „Lösch“, um den Löschbestätigung-Bildschirm anzuzeigen.

Löschbestätigung-Bildschirm



SMD-00019

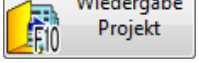
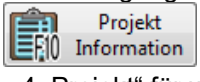
- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Löschbestätigung-Bildschirm, um das Projekt zu löschen.

Wichtig

- Vor dem Löschen von Projekten stellen Sie sicher, dass das Löschen des Projekts keine Probleme verursacht.
  Gelöschte Projekte können nicht wiederhergestellt werden.

5. Optionen

In der folgenden Tabelle werden die Bedienungen beschrieben, die von der Option-Schaltfläche aus vorgenommen werden können.

Datei	Speichern	Dies speichert die von den Diagnosefunktionen angezeigten Daten. Klicken Sie auf  unten links im Funktion-Bildschirm zum Speichern. Siehe „5-1. Speichern“ für weitere Informationen.
	Umwandeln von Abtastdaten in CSV-Dateien	Dies ermöglicht es Ihnen, vom aktiven Monitor und der Aktivprüfung gemessene Daten als CSV-Dateien auszugeben. Siehe „5-2. Umwandeln von Abtastdaten in CSV-Dateien“ für weitere Informationen.
	Speichern der Bildschirmdaten	Der nun angezeigte Bildschirm kann als BMP-Datei oder als PNG-Datei gespeichert werden. Siehe „5-3. Speichern der Bildschirmdaten“ für weitere Informationen.
	Beenden	Dies beendet die Diagnose und schließt den SSM4-Bildschirm. Siehe „5-4. SSM4 beenden“ für weitere Informationen.
Funktion	Datenvergleich	Dies ermöglicht es Ihnen, vom aktiven Monitor und der Aktivprüfung gemessene Daten zu vergleichen. Siehe „5-5. Datenvergleich“ für weitere Informationen.
	Import *	Dies ermöglicht es Ihnen, exportierte Projektdaten zu importieren. Siehe „5-6. Import“ für weitere Informationen.
Einstellungen	Spracheinstellung *	Dies ermöglicht es Ihnen, die Displaysprache des SSM4 zu ändern. Siehe „5-7-1. Spracheinstellung“ für weitere Informationen.
	Einheit-Einstellung *	Dies ermöglicht es Ihnen, die Einheit für jedes Element zu ändern. Dies ermöglicht es Ihnen, „SI-Einheiten“ und „US-Standardeinheiten“ in Stapeln zu ändern. Siehe „5-7-2. Einheit-Einstellung“ für weitere Informationen.
	I/F-Einstellungen *	Dies ermöglicht es Ihnen, das verwendete Schnittstellengehäuse zu ändern. Siehe „5-7-3. Schnittstellenkonfiguration“ für weitere Informationen.
	VIN-Übernahmemethode-Einstellung *	Dies ermöglicht es Ihnen, die Funktion zur automatischen Auswahl des Fahrzeugs aus der abgerufenen VIN-Information ein- und auszuschalten. Siehe „5-7-4. VIN-Übernahmemethode-Einstellung“ für weitere Informationen.
	Region-Einstellung *	Dies ermöglicht es Ihnen, die Region-Einstellung zu ändern. Siehe „5-7-5. Region-Einstellung“ für weitere Informationen.
	SDAP neue Installation *	Dies ermöglicht es Ihnen SD-Anwendungen für das DST-i zu installieren. Siehe „5-7-6. SDAP neue Installation“ für weitere Informationen.
Projektwiedergabe ⇔ Projektinformationen		• Vor dem Diagnosebeginn (Projektwiedergabe) Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten von früheren Diagnosen zu verwalten und zu prüfen. • Während der Diagnose (Projektinformationen) Dies ermöglicht es Ihnen, Fahrzeuginformationen während der Diagnose und von Diagnosefunktionen gespeicherte Daten zu prüfen. Der gleiche Vorgang wird ausgeführt, wenn Sie auf  oder  unten links im Bildschirm klicken. Siehe „4. Projekt“ für weitere Informationen.
Hilfe	Lizenzauthentifikation *	Dies ermöglicht es Ihnen, Lizenzauthentifikation auszuführen. Siehe „5-8-1. Lizenzauthentifikation“ für weitere Informationen.
	Version-Information	Dies ermöglicht es Ihnen, die Versionsinformation von SSM4 zu prüfen. Siehe „5-8-2. Version-Information“ für weitere Informationen.
	Hilfe	Dies ermöglicht es Ihnen, die Hilfe-Dateien zu prüfen. Siehe „5-8-3. Hilfe“ für weitere Informationen.

Hinweise

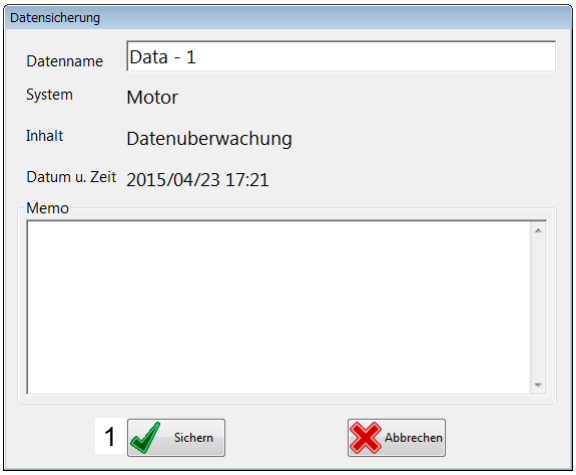
- Mit einem Sternchen „*“ versehene Elemente können vom Startmenü-Bildschirm gewählt werden. Diese Optionen sind abgeblendet und können in anderen Bildschirmen nicht gewählt werden.

5-1. Speichern

Dies speichert die von den Diagnosefunktionen angezeigten Daten.

- Vom  klicken Sie auf „Datei“ und dann auf „Speichern“, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



SMD-00031

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

Hinweise

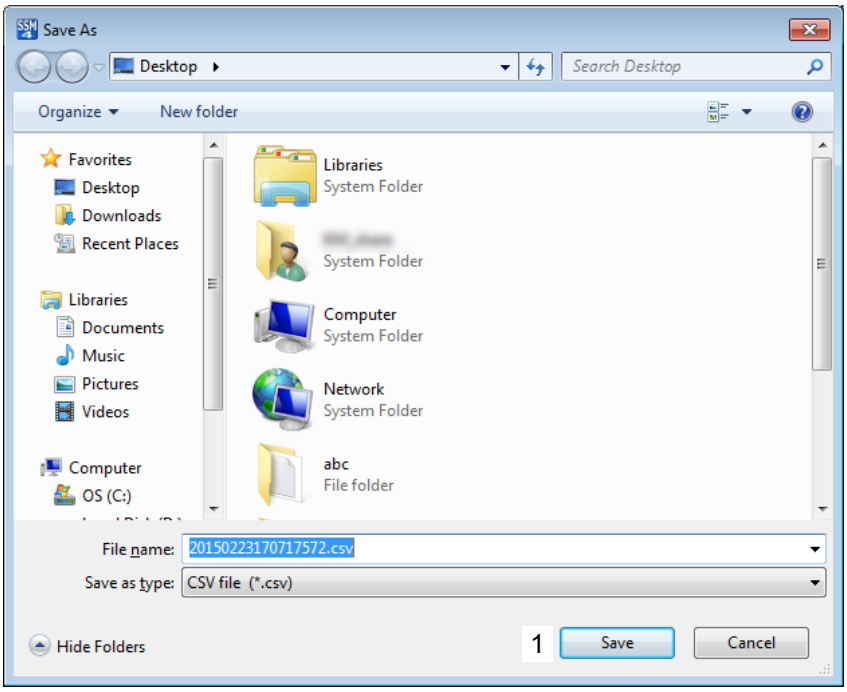
- „Gespeicherter Name“ ist ausgegraut oder kann nicht gewählt werden, wenn Daten überschrieben werden (wenn „Speichern“ geklickt wird, während gespeicherte Daten wiedergegeben werden).

5-2. Umwandeln von Abtastdaten in CSV-Dateien

Dies ermöglicht es Ihnen, vom aktiven Monitor und der Aktivprüfung gemessene Daten als CSV-Dateien auszugeben.

- Vom  klicken Sie auf „Datei“ und dann auf „Umwandeln von Abtastdaten in CSV-Dateien“, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



SMU-00032

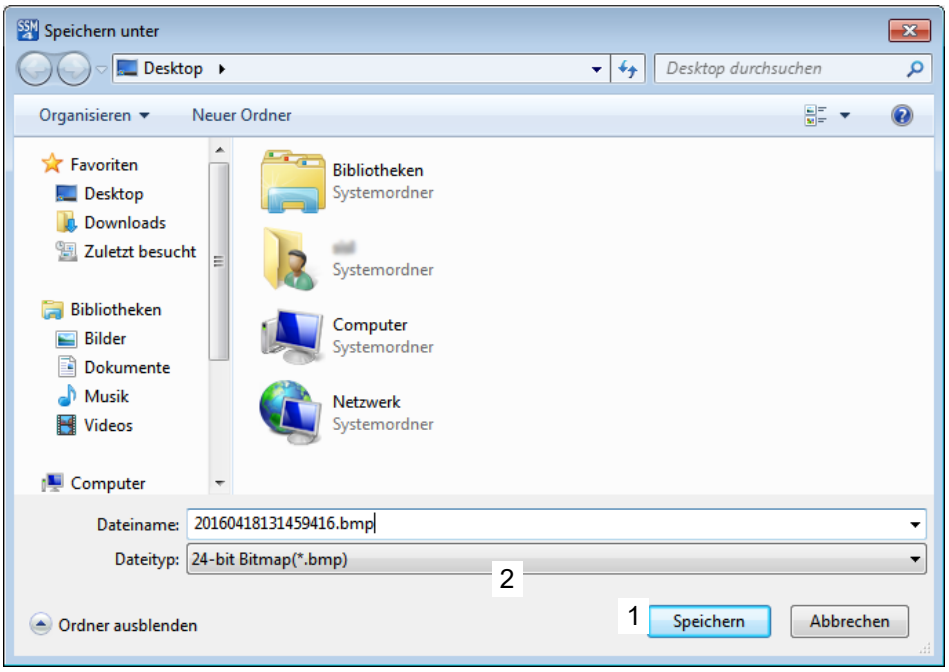
- Nach dem Wählen des gewünschten Speicherorts klicken Sie auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Messdaten als CSV zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

5-3. Speichern der Bildschirmdaten

Der nun angezeigte Bildschirm kann als BMP-Datei oder als PNG-Datei gespeichert werden.

- Klicken Sie von  auf „Datei “ und dann auf „Speichern der Bildschirmdaten “, um den Datenspeicherung-Bildschirm anzuzeigen.

Datenspeicherung-Bildschirm



SMD-10032

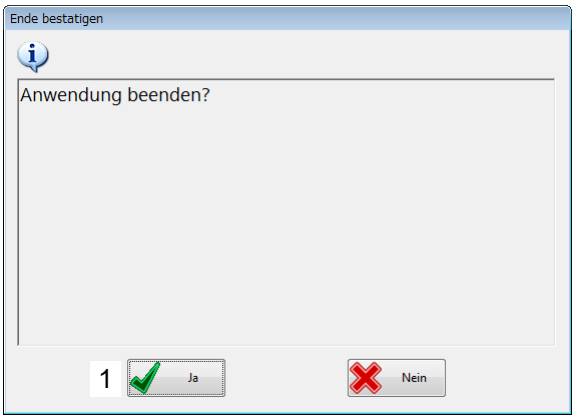
- Klicken Sie nach Wahl des gewünschten Speicherorts auf <1> „Speichern“ auf dem Datenspeicherung-Bildschirm, um die zum gewählten Dateiformat umgewandelten Bildschirmdaten zu speichern und den Bildschirm zu schließen.
- Sie können durch Klicken auf <2> „Dateityp“ auf dem Datenspeicherung-Bildschirm das Dateiformat der zu speichernden Bildschirmdaten als BMP- oder PNG-Format wählen.

5-4. SSM4 beenden

Dies beendet die Diagnose und schließt den SSM4-Bildschirm.

- Vom  klicken Sie auf „Datei“ und dann auf „Beenden“, um den Beenden-Bestätigung-Bildschirm aufzurufen.

Beenden-Bestätigung-Bildschirm



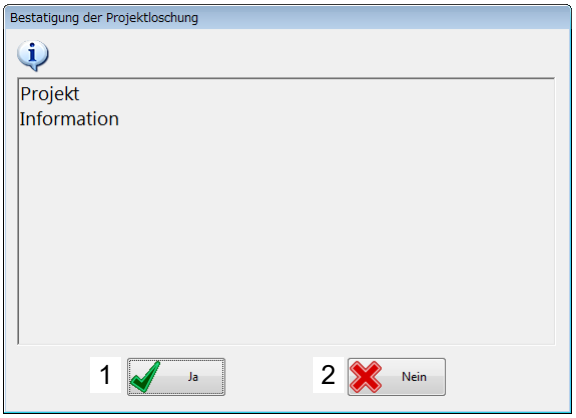
SMD-00033

- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Beenden-Bestätigung-Bildschirm, um die Diagnose zu beenden und den SSM4-Bildschirm zu schließen.

Hinweise

- Wenn einzelne bei der Diagnose erzeugte Daten nicht in einem Projekt gespeichert wurden, erscheint der Löschbestätigung-Bildschirm.
  Klicken Sie auf <2> „Nein“, um die Daten zu speichern, wenn das Projekt gespeichert werden muss.
  Klicken Sie auf <1> „Ja“, um die Daten zu löschen, wenn das Projekt nicht benötigt wird.

Löschbestätigung-Bildschirm



SMD-00034

5-5. Datenvergleich

Dies ermöglicht es Ihnen, vom aktiven Monitor und der Aktivprüfung gemessene Daten zu vergleichen.

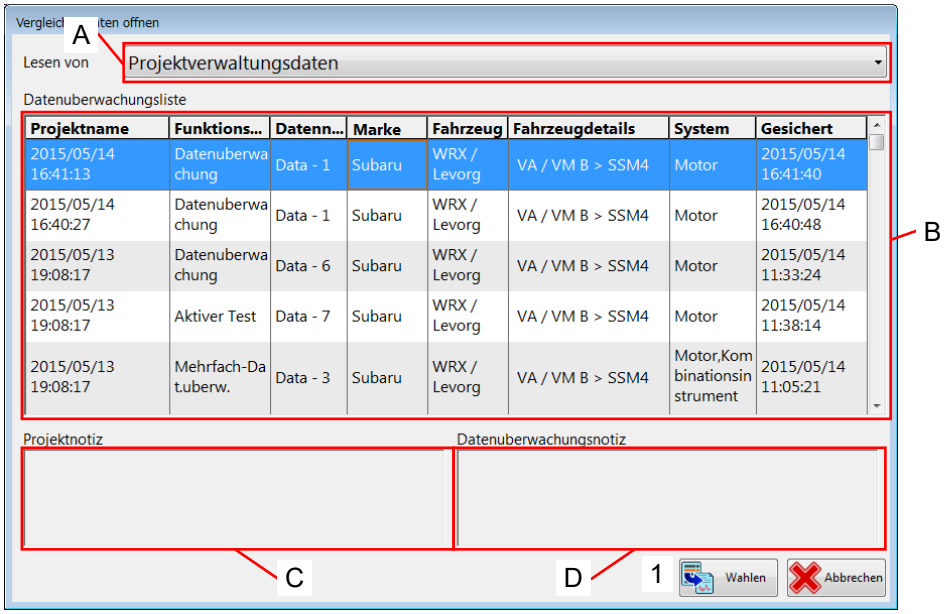
Bildschirm, auf denen Daten verglichen werden können.

<table>
<tr><td rowspan="2">Projektwiedergabe/Projektinformationen</td><td>Einzelne Daten wurden nicht geladen.</td><td>Dies ermöglicht es Ihnen, jeweils zwei Typen einzelner Daten zu laden und zu vergleichen.
Siehe „5-5-1. Datenvergleich vom Projekt-Bildschirm“ für weitere Informationen.</td></tr>
<tr><td>Einzelne Daten wurden geladen.</td><td rowspan="5">Dies ermöglicht es Ihnen, einzelne Daten vom Projekt zu vergleichen und dies mit den angezeigten Daten zu vergleichen.
Siehe „11-12. Datenvergleich“ für weitere Informationen.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Datenmonitor</td><td>Keine Messung</td></tr>
<tr><td>Daten wurden geladen</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Aktivprüfung</td><td>Keine Messung</td></tr>
<tr><td>Daten wurden geladen</td></tr>
</table>

5-5-1. Datenvergleich vom Projekt-Bildschirm

- Klicken Sie auf „Datenvergleich“ unter dem  im Projektwiedergabe-Bildschirm oder Projektinformationen-Bildschirm, um den Auswahlbildschirm für ersten Datentyp zum Vergleich anzuzeigen.

Auswahlbildschirm für ersten Datentyp zum Vergleich.



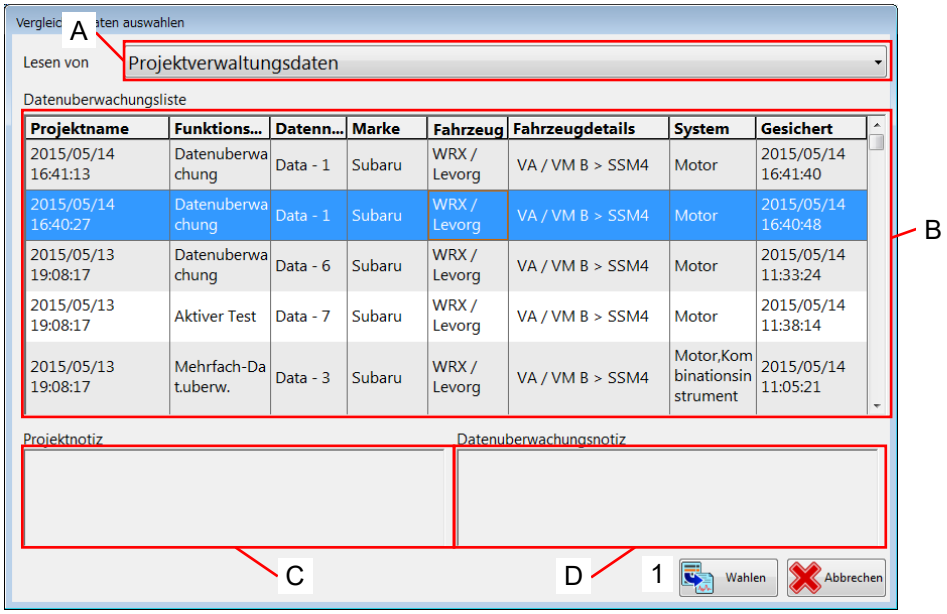
SMD-00035

Bildschirmlayout

A	Lesen von	Dies ist ein Pulldown-Menü zum Auswählen des zu ladenden Projektes.
B	Datenmonitor-Liste	Dies zeigt eine Liste von Projekten an, die in dem betreffenden Ordner gespeichert sind und die vergleichbare einzelne Daten enthalten (Messdaten vom Datenmonitor). Alle einzelnen Daten in dem Projekt werden angezeigt, wenn mehrfache einzelne Datendateien, die verglichen werden können, im gleichen Projektnamen vorhanden sind.
C	Projekt-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Anmerkungen an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projekten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.
D	Datenmonitor-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Notizen an, wie etwa ergänzende Informationen zu einzelnen Daten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.

- Nach dem Auswählen einzelner Daten aus der Datenmonitor-Liste <B> klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich anzuzeigen.

Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich



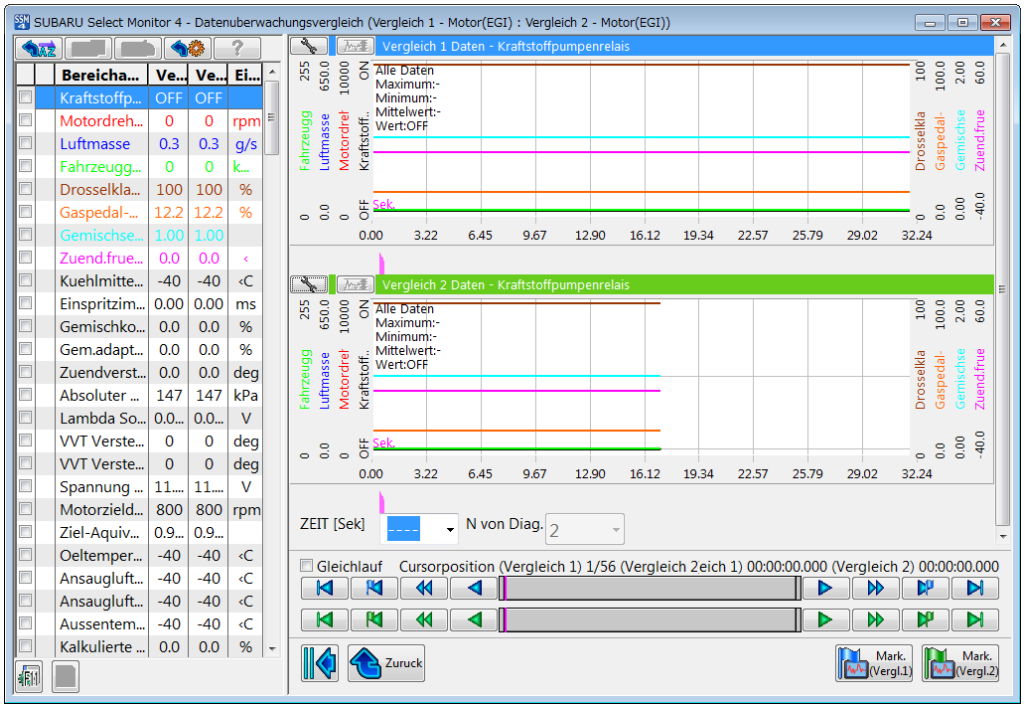
SMD-00036

Bildschirmlayout

A	Lesen von	Dies ist ein Pulldown-Menü zum Auswählen des zu ladenden Projektes.
B	Datenmonitor-Liste	Dies zeigt eine Liste von Projekten an, die in dem betreffenden Ordner gespeichert sind und die vergleichbare einzelne Daten enthalten (Messdaten vom Datenmonitor). Alle einzelnen Daten in dem Projekt werden angezeigt, wenn mehrfache einzelne Datendateien, die verglichen werden können, im gleichen Projektnamen vorhanden sind.
C	Projekt-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Anmerkungen an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projekten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.
D	Datenmonitor-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Notizen an, wie etwa ergänzende Informationen zu einzelnen Daten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.

- Nach dem Auswählen einzelner Daten aus der Datenmonitor-Liste <B> klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Datenvergleich-Bildschirm anzuzeigen.

Datenvergleich-Bildschirm



SMD-00037

Hinweise

- Siehe „16-12. Datenvergleich“ für weitere Informationen.

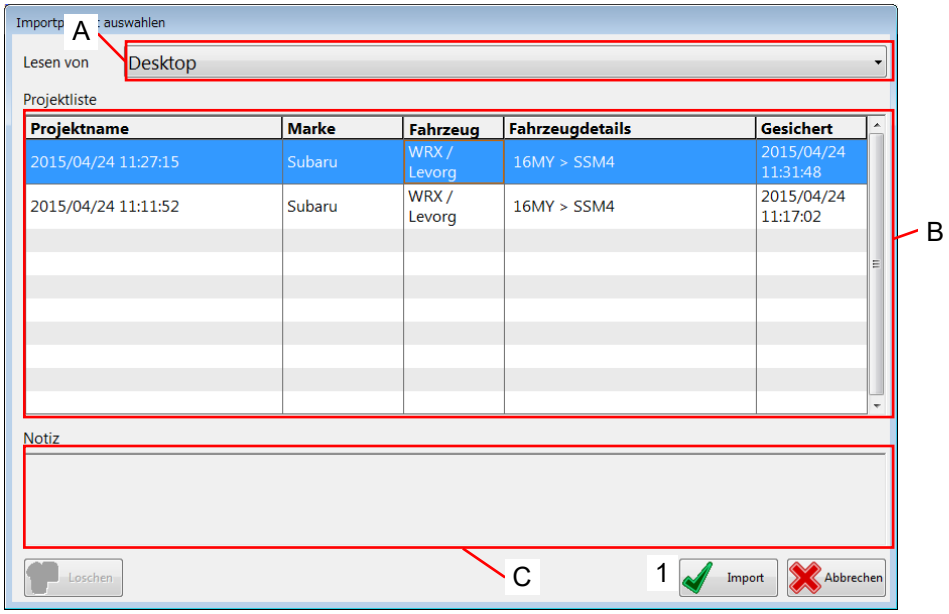
5-6. Import

Dies ermöglicht es Ihnen, exportierte Projektdaten zu importieren.

5-6-1. Import der Projektdaten

- Klicken Sie von  auf den Startmenü-Bildschirm auf „Funktion“, „Import“ und dann auf „Projektdatei“, um den Datenauswahl-Bildschirm anzuzeigen.

Datenauswahl-Bildschirm



SMD-00038

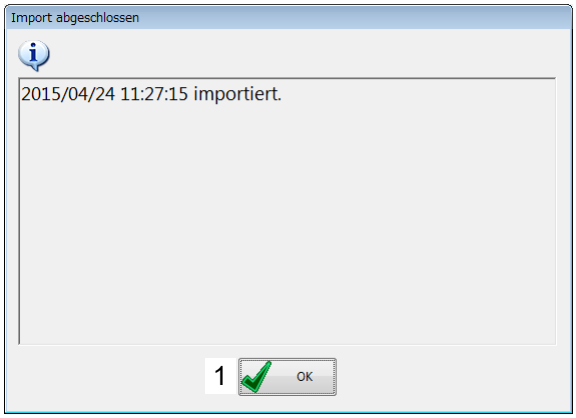
Bildschirmlayout

A	Lesen von	Dies ist ein Pulldown-Menü zum Auswählen des zu ladenden Projektes.
B	Projektliste	Hier werden die Projektdaten angezeigt, die in dem Ordner gespeichert sind, von dem die Projektdaten geladen werden.
C	Notizen	Dieses Feld zeigt eingegebene Notizen an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projektdaten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.

- Nach dem Auswählen eines Projekts aus der Projektliste <B> klicken Sie auf <1> „Import“, um den Fertigstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise
- Sie können <1> „Import“ nicht klicken, bis ein Projekt gewählt ist.

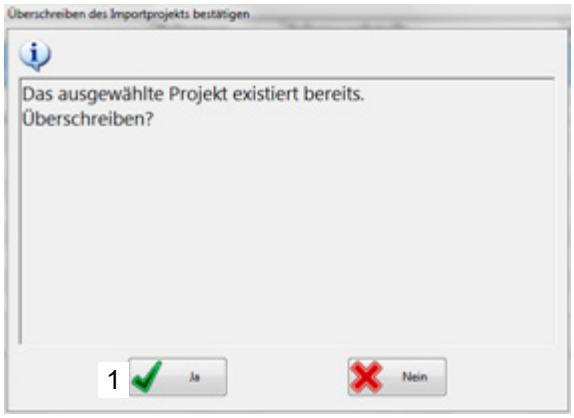
Fertigstellen-Bildschirm



SMD-00039

- Klicken Sie auf <1> „OK“ im Fertigstellen-Bildschirm, um den Bildschirm zu schließen.
- Wenn eine exportierte Datei importiert wird und dasselbe Projekt wie die zu importierende Datei in der Anwendung vorhanden ist, erscheint das „Bestätigungsdialogfeld Import / Überschreiben“.

Bestätigungsdialogfeld Import / Überschreiben



SMD-10027

- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Bestätigungsdialogfeld Import / Überschreiben, um die Daten in der Projektdatei zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

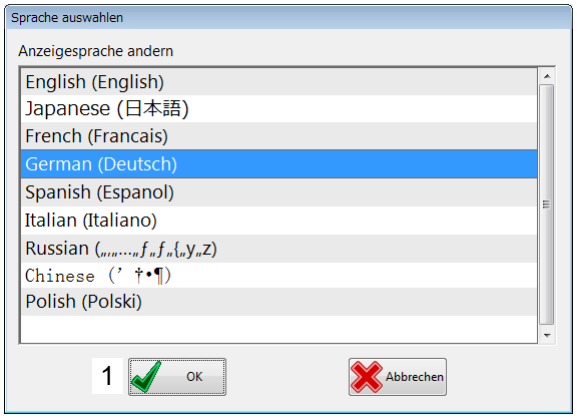
5-7. Einstellungen

5-7-1. Spracheinstellung

Dies ermöglicht es Ihnen, die Displaysprache des SSM4 zu ändern.

- Vom  im Startmenü-Bildschirm klicken Sie auf „Einstellungen“ und dann auf „Spracheinstellung“, um den Einstellungen-Bildschirm aufzurufen.

Einstellungen-Bildschirm



SMD-00040

- Wählen Sie die Anzeigesprache und klicken Sie dann auf <1> „OK“, um die Anzeigesprache zu ändern und den Bildschirm zu schließen.

Hinweise

- Die Anzeigesprache wechselt, wenn die Region-Einstellung geändert wird.
  Siehe „5-7-5. Region-Einstellung“ für weitere Informationen.

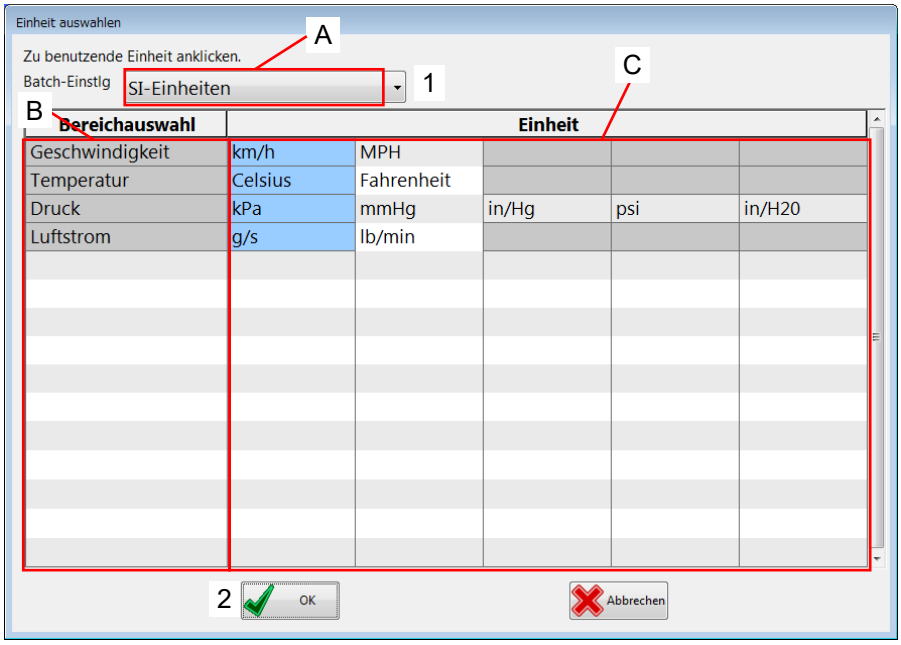
5-7-2. Einheit-Einstellung

Dies ermöglicht es Ihnen, die angezeigte Einheit für jedes Element zu ändern.

Dies ermöglicht es Ihnen, „SI-Einheiten“ und „US-Standardeinheiten“ in Stapeln zu ändern.

- Vom  im Startmenü-Bildschirm klicken Sie auf „Einstellungen“ und dann auf „Einheit-Einstellung“, um den Einstellungen-Bildschirm aufzurufen.

Einstellungen-Bildschirm

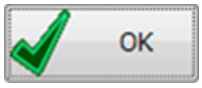


SMD-00041

Bildschirmlayout

A	Stapel-Einstellung	Dies zeigt den aktuell gewählten Satz von Einheiten an.
B	Gegenstand	Dies zeigt die Elemente an, für die Einheiten manuell geändert werden können.
C	Einheit	Dies zeigt die für jedes Element konfigurierbaren Einheiten an. Aktuell konfigurierte Einheiten werden in Blau angezeigt, und wählbare Einheiten in Gelb.

Bedienungsanweisungen

1		Auswählen des Satzes von Einheiten aus „Stapel-Einstellungen“ erlaubt es Ihnen, einen Stapel von vorher konfigurierten Einheiten in einem Satz von Einheiten zu wählen. Sobald eine Einheit geändert wird, wird automatisch der „Angepasster Benutzer“ gewählt.
2		Dies wechselt zur gewählten Einheit und schließt den Bildschirm.

Hinweise

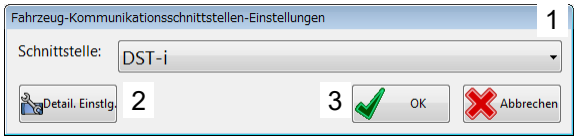
- Die Einheit „Entfernung“ kann nicht direkt auf dem Einstellungen-Bildschirm geändert werden. Durch Ändern der Einheit für „Geschwindigkeit“ wird auch die Einheit für Entfernung (km oder miles) synchronisiert.
- Klicken Sie auf einen Einstellwert, um diesen Wert in Gelb zu markieren.
  Klicken Sie erneut auf den gleichen Bereich, um die Einstellung auf den Wert vor der Bearbeitung zurückzusetzen.

5-7-3. Schnittstellenkonfiguration

Dies ermöglicht es Ihnen, das verwendete Schnittstellengehäuse zu ändern.

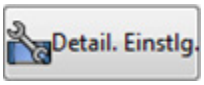
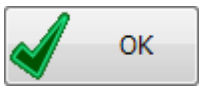
- Vom  im Startmenü-Bildschirm klicken Sie auf „Einstellungen“ und dann auf „I/F-Einstellungen“, um den Einstellungen-Bildschirm aufzurufen.

Einstellungen-Bildschirm



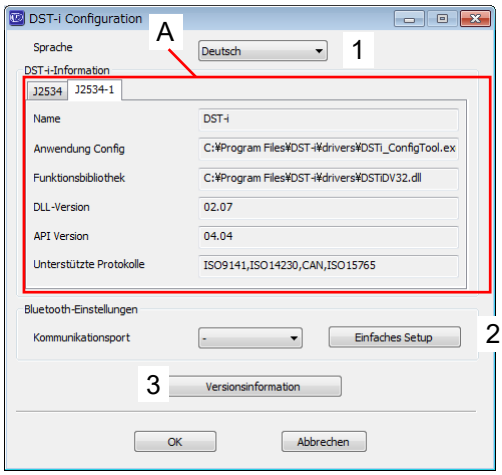
SMD-00042

Bedienungsanweisungen

1		Dies wählt das verwendete Schnittstellengehäuse. Interface-Boxen, die J2534 Pass-Through-Programmierung, SDI (SUBARU Diagnostic Interface) oder HDI (HITACHI Diagnostic Interface) nicht unterstützen, werden in der Drop-Down-Box für die Schnittstelle nicht angezeigt.
2		Dies ruft den Detaileinstellungen-Bildschirm für das gewählte Schnittstellengehäuse auf. Detaileinstellungen sind bei bestimmten Schnittstellengehäusen nicht verfügbar.
3		Dies wechselt zum gewählten Schnittstellenkasten und schließt den Bildschirm.

- Klicken Sie auf <2> „Detaileinstellungen“ auf dem Einstellungen-Bildschirm, um den Detaileinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Detaileinstellungen-Bildschirm



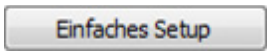
SMD-00043

Hinweise

- Dieser Abschnitt beschreibt den DST-i Detaileinstellungen-Bildschirm.

Bildschirmlayout

A	DST-i-Information	Dies zeigt verschiedene DST-i-Informationen an.

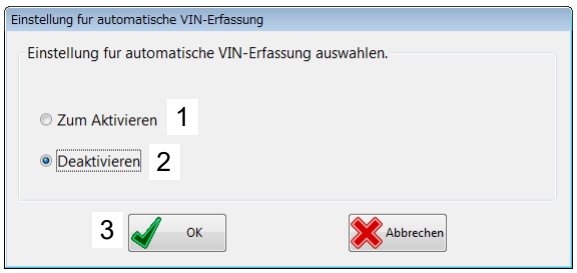
1		Dies ermöglicht es Ihnen, die Displaysprache des Detaileinstellungen-Bildschirms zu ändern.
2		Dies ermöglicht es Ihnen, automatisch nach Kommunikationsports (COM-Ports) zu suchen, die für Bluetooth-Kommunikation geeignet sind.
3		Dies ermöglicht es Ihnen, die Software-Version des DST-i zu prüfen.

5-7-4. VIN-Übernahmemethode-Einstellung

Dies ermöglicht es Ihnen, die Funktion zur automatischen Auswahl der Fahrzeuginformationen aus der abgerufenen VIN-Information ein- und auszuschalten.

- Vom  im Startmenü-Bildschirm klicken Sie auf „Einstellungen“ und dann auf „VIN-Übernahmemethode-Einstellung“, um den Einstellungen-Bildschirm aufzurufen.

Einstellungen-Bildschirm



SMD-00044

- Nach Auswahl von entweder <1> „Aktivieren“ oder <2> „Deaktivieren“ klicken Sie auf <3> „OK“, um die Funktion ein- oder auszuschalten und den Bildschirm zu schließen.

5-7-5. Region-Einstellung

Dies ermöglicht es Ihnen, die Region-Einstellung zu ändern.

Vorsicht

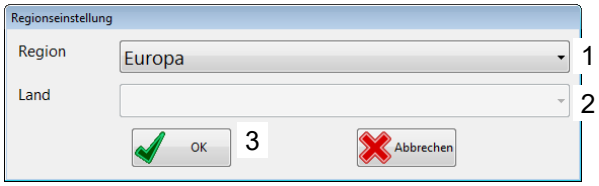
- Fahrzeugmodelle unterscheiden sich nach Region und Land, weswegen die Region anzugeben ist, in der das Fahrzeug gekauft wurde. Bei falscher Eingabe ist im Fall einer gewünschten Fehlerdiagnose u.U. die Wahl des Fahrzeugs nicht möglich.

Hinweise

- Die Region kann sich je nach Auslieferungsort der Software nicht ändern.

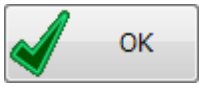
- Vom  im Startmenü-Bildschirm klicken Sie auf „Einstellungen“ und dann auf „Region-Einstellung“, um den Einstellungen-Bildschirm aufzurufen.

Einstellungen-Bildschirm



SMD-10018

Bedienungsanweisungen

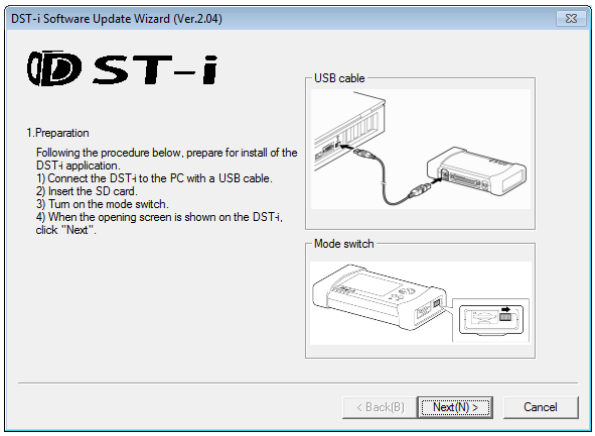
1		Dies wählt den Namen der Region.
2		Hiermit wird der Name des Landes gewählt. Der Landesname entfällt, wenn bereits eine bestimmte Region gewählt wurde.
3		Dies wechselt zur gewählten Region und schließt den Bildschirm.

5-7-6. SDAP neue Installation

Dies ermöglicht es Ihnen SD-Anwendungen für das DST-i zu installieren.

- Vom  im Startmenü-Bildschirm klicken Sie auf „Einstellungen“ und dann auf „SDAP neue Installation“, um das Aktualisierungstool für die DST-i-Software-Version zu starten.
  Folgen Sie den Bildschirmanzeigen zur Installation der Software.

DST-i Software-Version-Aktualisierungstool



SMU-00046

5-8. Hilfe

5-8-1. Lizenzauthentifikation

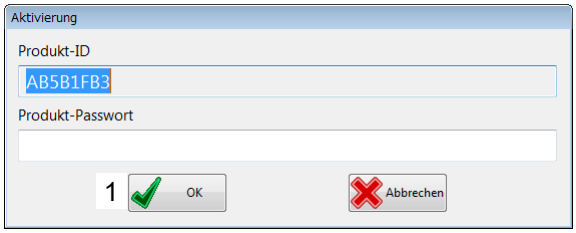
Dies ermöglicht es Ihnen, Lizenzauthentifikation auszuführen.

- Vom  im Startmenü-Bildschirm klicken Sie auf „Hilfe“ und dann auf „Lizenzauthentifikation“, um den Lizenzauthentifikation-Bildschirm aufzurufen.

 Hinweise

- Diese Funktion kann möglicherweise je nach Auslieferungsort der Software nicht verwendbar sein.

Lizenzauthentifikation-Bildschirm



SMD-00047

- Nach Eingabe des Passworts in „Produkt-PW“ klicken Sie auf <1> „OK“, um die Lizenzauthentifikation auszuführen und den Bildschirm zu schließen.

 Hinweise

- Die Authentifikation wurde fertiggestellt, und der Lizenzauthentifikation-Bildschirm wird beim Starten von SSM4 nicht mehr angezeigt.

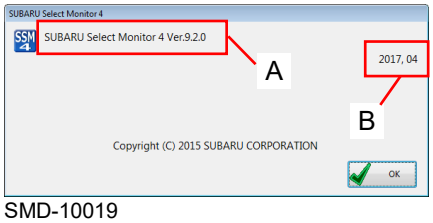
5-8-2. Version-Information

Dies ermöglicht es Ihnen, die Versionsinformation von SSM4 zu prüfen.

Sie benötigen die Version-Information, wenn Sie Fragen zur Software haben.

- Klicken Sie von  auf „Hilfe“ und dann auf „Versionsinformation“, um den Bildschirm für Anzeige der Version-Information anzuzeigen.

Version-Informationsanzeige-Bildschirm



SMD-10019

Bildschirmlayout

A	Version-Information	Dies zeigt die Version-Information für das installierte SSM4 an.
B	Veröffentlichungsdatum	Dies zeigt das Veröffentlichungsdatum für das installierte SSM4 an.

5-8-3. Hilfe

Dies ermöglicht Ihnen Anzeige der Hilfe.

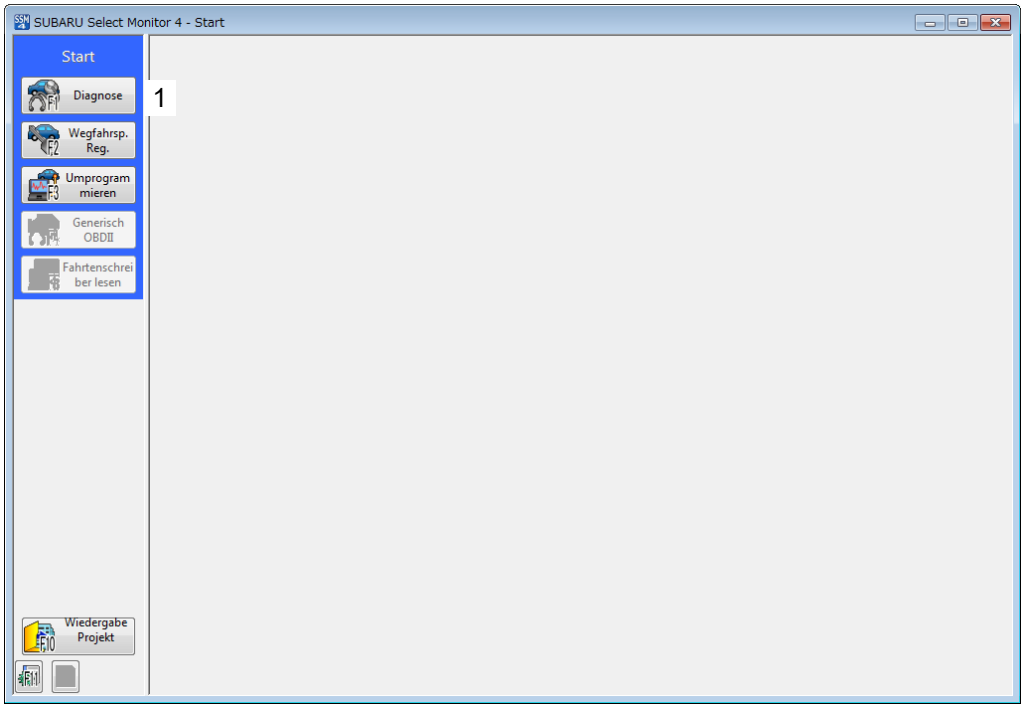
- Klicken Sie von  auf „Hilfe“ und dann auf „Hilfe“, um den Hilfe-Anzeigebildschirm anzuzeigen.

6. Diagnose

Wählen Sie die Fahrzeuginformation, für die Fehlerdiagnose ausgeführt werden soll, um die Diagnose zu starten.

6-1. Fahrzeugauswahl

Startmenü-Bildschirm



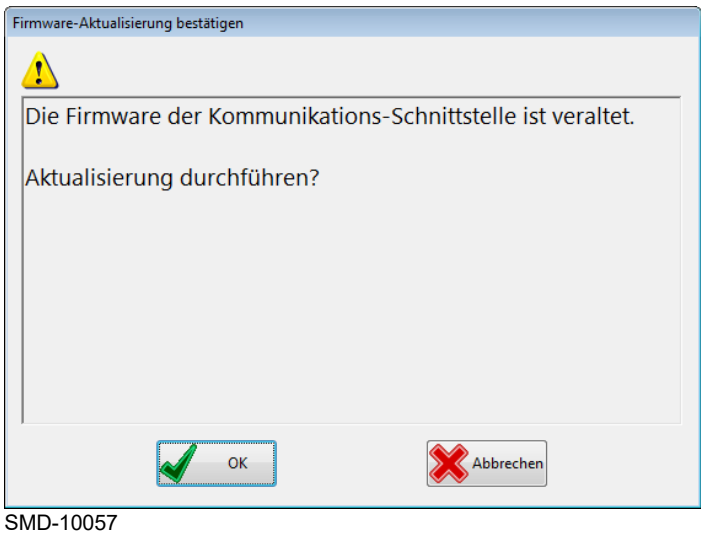
SMD-00049

- Klicken Sie auf <1> „Diagnose“ auf dem Startmenü-Bildschirm, um den Fahrzeugauswahl-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Wenn die DST-i Firmware (Interface-Software) nicht die neueste Version ist, erscheint der Bildschirm Firmware-Aktualisierung bestätigen. Durch Klicken auf „OK” wird der „DST-i Software Update Wizard” gestartet. Installieren Sie die Software gemäß den Anweisungen in den Bildschirmanzeigen.

Firmware-Aktualisierungs-Bestätigungsbildschirm



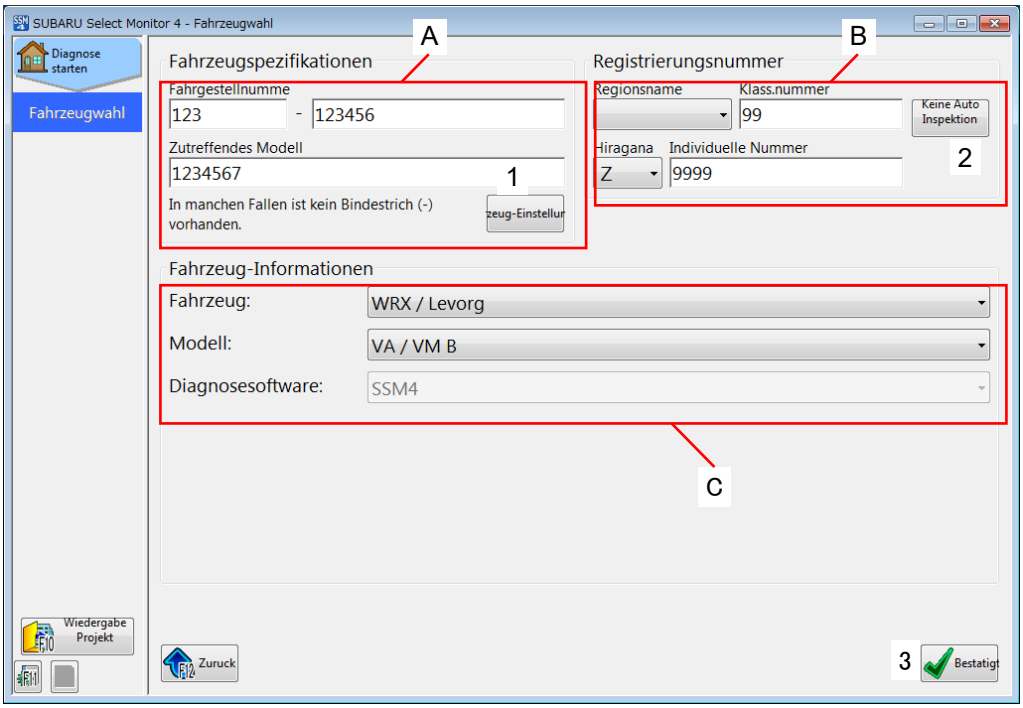
SMD-10057

Hinweise

- Der Inhalt des Fahrzeugauswahl-Bildschirms ist je nach der in den Region-Einstellungen gewählten Region unterschiedlich.

■ Wenn „Japan“ in den Region-Einstellungen gewählt ist

Fahrzeugauswahl-Bildschirm

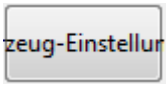
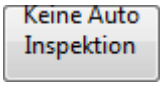


SMD-00050

Bildschirmlayout

A	Fahrzeugspezifikationen	Geben Sie die Fahrzeugnummer und das betreffende Modell des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs ein.
B	Registrierungsnummer	Geben Sie die Registrierungsnummer des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs ein.
C	Fahrzeuginformationen	Wählen Sie den Namen des Fahrzeugs und das Modell des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs.

Bedienungsanweisungen

1		Automatisch auf Basis der geladenen Fahrzeuginformationen aus der eingegebenen Fahrzeugnummer und dem betreffenden Modell gewählt. Wenn keine Daten geladen werden können, wird nichts angezeigt.
2		Die Schablonneninformation wird für die Registrierungsnummer eingegeben. Verwenden Sie dies, wenn Sie die Registrierungsnummer des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs nicht kennen.

- Geben Sie die Fahrzeugnummer, das betreffende Modell und die Registrierungsnummer für das zu diagnostizieren gewünschte Fahrzeug in <A> „Fahrzeugspezifikationen“ und <B> „Registrierungsnummer“ im Fahrzeugauswahl-Bildschirm ein.

Hinweise
- Diagnose kann ausgeführt werden, ohne dass <A> „Fahrzeugspezifikationen“ und <B> „Registrierungsnummer“ eingegeben werden.
  Dies kann im Projekt-Bildschirm während oder nach der Diagnose eingegeben werden.

- Wählen Sie den Namen des Fahrzeugs und das Modell des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs unter <C> „Fahrzeuginformationen“.

Hinweise

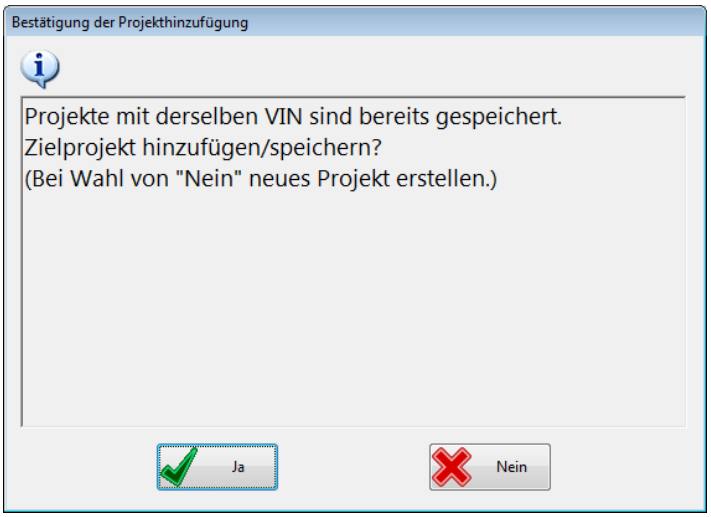
- Das Modell kann nicht gewählt werden, bevor der Name des Fahrzeugs gewählt ist.
  Die Modellwahl wird gelöscht, wenn der Name der Fahrzeugauswahl anschließend geändert wird.
- Wenn es nur ein Element zur Auswahl gibt, wird dieses automatisch gewählt.

- Nach Auswahl der gesamten Fahrzeuginformationen klicken Sie auf <3> „Bestätigt“, um den Hauptmenü-Bildschirm aufzurufen.

Hinweise

- <3> „Bestätigt“ kann nicht angeklickt werden, wenn keine Fahrzeuginformationen gewählt sind.
- Wenn „SSMIII“ als Diagnose-Software gewählt ist, klicken Sie auf „Bestätigt“, um „SUBARU Select Monitor III“ zu starten.
- Falls die eingegebene VIN mit der Fahrzeuginformation des zuvor gespeicherten Projekts identisch ist, wird der Bildschirm „Bestätigung der Projektergänzung“ angezeigt.
  Klicken Sie auf „Ja“ im Zusatz-Löschbestätigung-Bildschirm, um den Datenauswahl-Bildschirm anzuzeigen und die Informationen am gewählten Projekt anzuhängen.
  Klicken Sie auf „Nein“, um die Informationen als neues Projekt zu speichern.

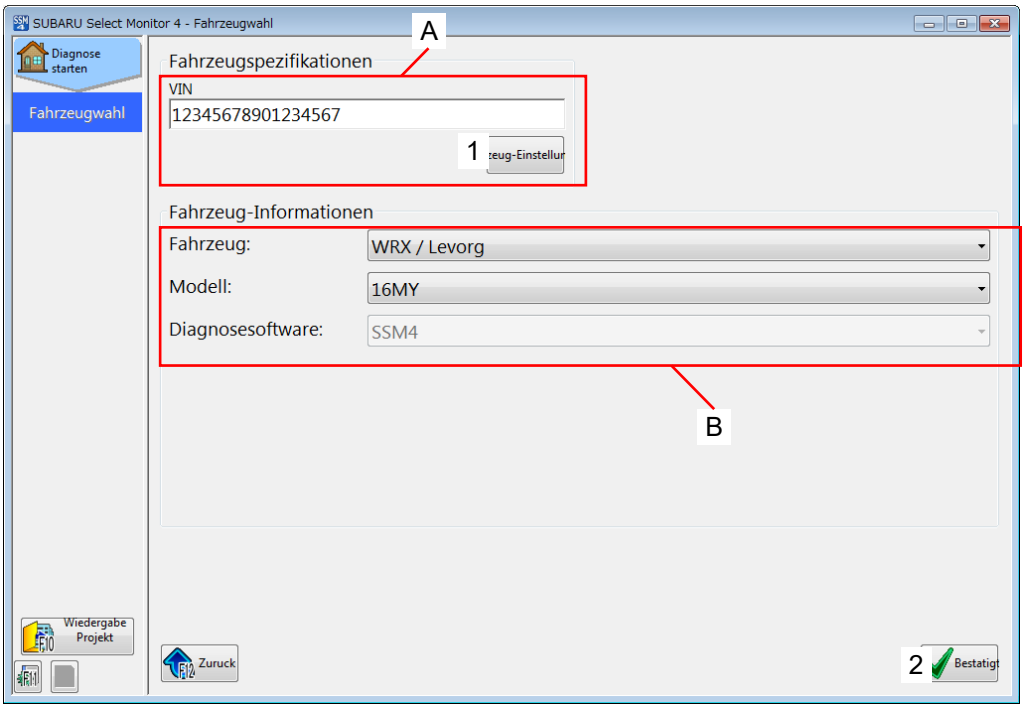
Bildschirm „Bestätigung der Projektergänzung“



SMD-10066

■ Wenn „Japan“ in den Region-Einstellungen nicht gewählt ist

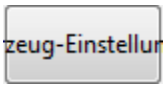
Fahrzeugauswahl-Bildschirm



SMD-00051

Bildschirmlayout

A	Fahrzeugspezifikationen	Geben Sie die VIN des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs ein. Die VIN wird automatisch eingegeben, wenn die Einstellung automatische VIN-Übernahme aktiviert ist. Siehe „5-7-4. VIN-Übernahmemethode-Einstellung“ für weitere Informationen.
B	Fahrzeuginformationen	Wählen Sie den Namen des Fahrzeugs und das Modell des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs.

1		Automatisch auf Basis der geladenen Fahrzeuginformationen aus der eingegebenen VIN gewählt. Wenn Fahrzeuginformation bei Drücken der Taste nicht gelesen werden kann, erscheint das Fehlerdialogfeld.

- Geben Sie die VIN des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs in <A> Fahrzeugspezifikationen im Fahrzeugauswahl-Bildschirm ein.

Hinweise
- Diagnose kann ausgeführt werden, ohne dass <A> Fahrzeugspezifikationen eingegeben werden. Dies kann im Projekt-Bildschirm während oder nach der Diagnose eingegeben werden.

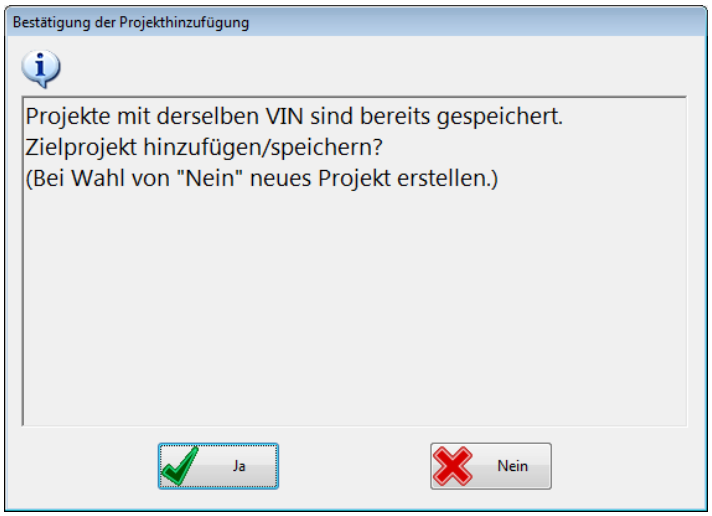
- Wählen Sie den Namen des Fahrzeugs und das Modell des zu diagnostizieren gewünschten Fahrzeugs unter <B> Fahrzeuginformationen.

Hinweise
- Das Modell kann nicht gewählt werden, bevor der Name des Fahrzeugs gewählt ist. Die Modellwahl wird gelöscht, wenn der Name der Fahrzeugauswahl anschließend geändert wird.
- Wenn es nur ein Element zur Auswahl gibt, wird dieses automatisch gewählt.

- Nach Auswahl der gesamten Fahrzeuginformationen klicken Sie auf <2> „Bestätigt“, um den Hauptmenü-Bildschirm aufzurufen.

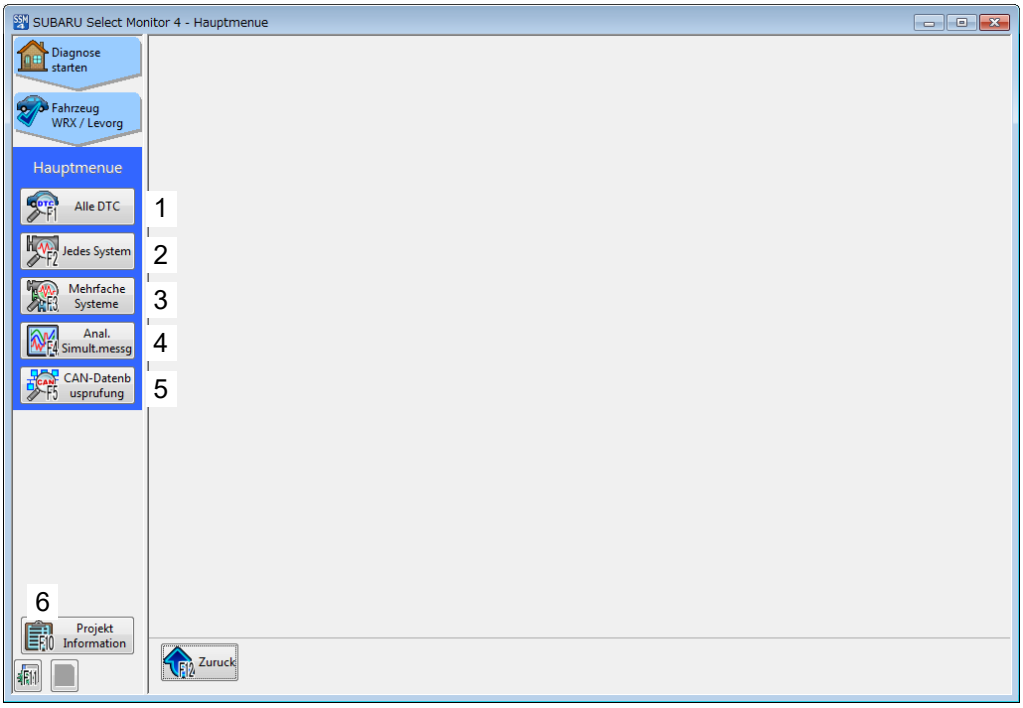
Hinweise
- <2> „Bestätigt“ kann nicht angeklickt werden, wenn keine Fahrzeuginformationen gewählt sind.
- Wenn „SSMIII“ als Diagnose-Software gewählt ist, klicken Sie auf „Bestätigt“, um „SUBARU Select Monitor III“ zu starten.
- Falls die eingegebene VIN mit der Fahrzeuginformation des zuvor gespeicherten Projekts identisch ist, wird der Bildschirm „Bestätigung der Projektergänzung“ angezeigt.
  Klicken Sie auf „Ja“ im Zusatz-Löschbestätigung-Bildschirm, um den Datenauswahl-Bildschirm anzuzeigen und die Informationen am gewählten Projekt anzuhängen.
  Klicken Sie auf „Nein“, um die Informationen als neues Projekt zu speichern.

Bildschirm „Bestätigung der Projektergänzung“



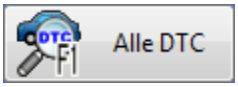
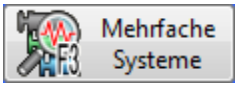
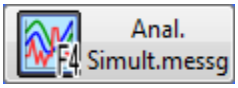
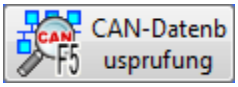
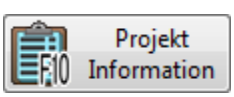
SMD-10066

Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00052

Bedienungsanweisungen

1		{Alle-DTC-Überprüfung} Hier wird der Fehlererkennungsstatus des Steuermoduls in allen Steuersystemen angezeigt, ebenso wie die DTCs, die die Details des Fehlers darstellen. Siehe „7. Alle-DTC-Überprüfung“ für weitere Informationen.
2		{Individuelle Systeminspektion} Dies erlaubt es Ihnen, einzelne Systeme unter den mit SSM4 kompatiblen Steuersystemen auszuwählen und Eingabe- und Ausgabedaten zu/von Steuermodulen und Informationen wie gespeicherte DTC einzugeben und auszugeben. Dies erlaubt es Ihnen auch, im Steuermodul gespeicherte DTCs zu löschen, Inspektionen beim manuellen Ansteuern des Stellglieds auszuführen, und Steuermodul-Einstellungen zu konfigurieren. Siehe „8. Individuelle Systeminspektion“ für weitere Informationen.
3		{Mehrfache Systeminspektion} Dies erlaubt es Ihnen, sowohl Steuerdaten als auch Eingabe-/Ausgabedaten zum/vom Steuermodul in mehrfachen mit SSM4 kompatiblen Steuersystemen gleichzeitig zu messen. Siehe „15. Mehrfache Systeminspektionen“ für weitere Informationen.
4		{Simultane Analogmessungen} Dies erlaubt es Ihnen, sowohl analoge Daten als auch Ausgabedaten zum/vom Steuermodul bei Verwendung einer Oszilloskopsonde gleichzeitig zu messen. Siehe „19. Simultane Analogmessungen“ für weitere Informationen.
5		{CAN-Bus-Prüfung} Dies erlaubt es Ihnen, den am CAN-Bus angeschlossenen ECU zu prüfen und auch den Kommunikationsstatus jedes Systems zu prüfen. Siehe „21. CAN-Bus-Prüfung“ für weitere Informationen.
6		{Rückblick auf Projekte} Dies ermöglicht es Ihnen, Projektdaten von früheren Diagnosen zu verwalten und zu prüfen. Projekte sind Diagnoseaufzeichnungen, die früher diagnostizierte gespeicherte Daten und Fahrzeuginformationen enthalten. Siehe „4. Projekt“ für weitere Informationen.

7. Alle-DTC-Überprüfung

Hier wird der Fehlererkennungsstatus des Steuermoduls in allen Steuersystemen angezeigt, die von SSM4 und den gespeicherten DTCs unterstützt werden.

Führen Sie diese Überprüfung aus, wenn Sie nicht identifizieren können, welches Steuersystem gestört ist. Verwenden Sie die angezeigten DTC zur Diagnose der Störung.

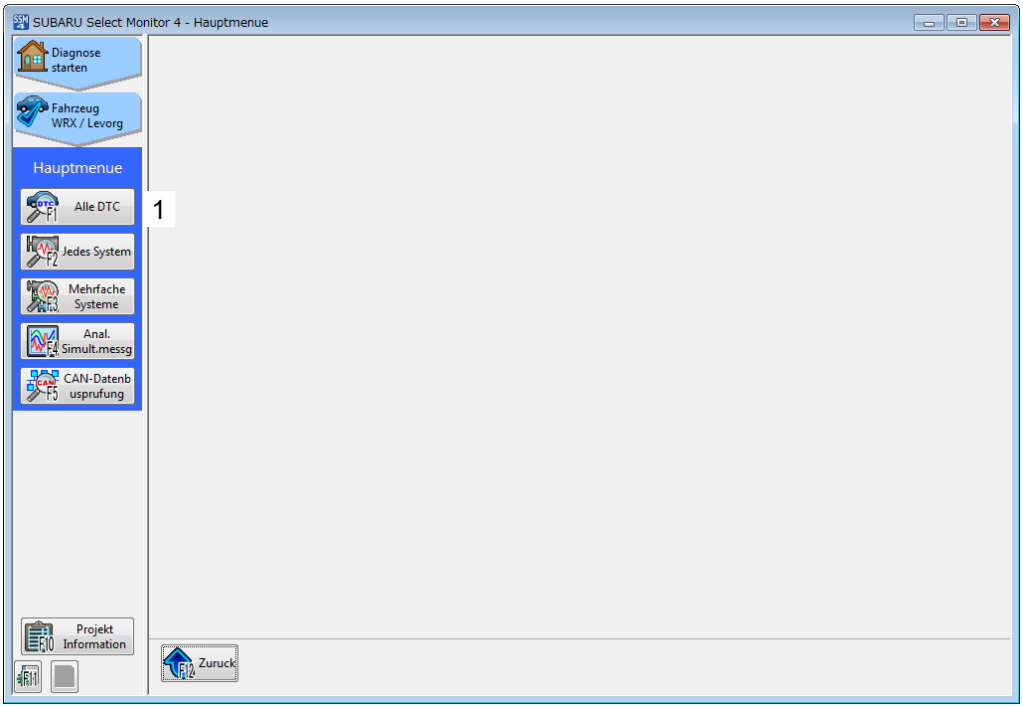
Vorsicht

- Bei einem mit Tempomat ausgestatteten Fahrzeug schalten Sie den Tempomat-Schalter ein, bevor Sie diese Inspektion ausführen.
- Wenn das Fahrzeug automatische Leuchten oder automatische Scheibenwischer hat, schalten Sie den Lichtschalter auf eine andere Stellung als AUTO, bevor Sie die Inspektion ausführen.

7-1. Alle-DTC-Anzeige

Hier wird der Fehlererkennungsstatus des Steuermoduls in allen Steuersystemen angezeigt, ebenso wie die DTCs, die die Details des Fehlers darstellen.

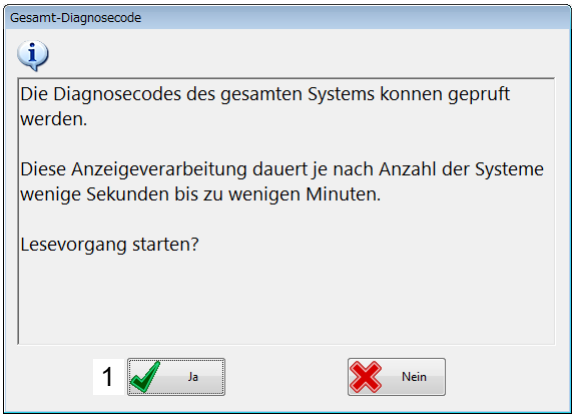
Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00053

- Klicken Sie auf <1> „Alle DTC“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm, um den Ausführen-bestätigen-Bildschirm anzuzeigen.

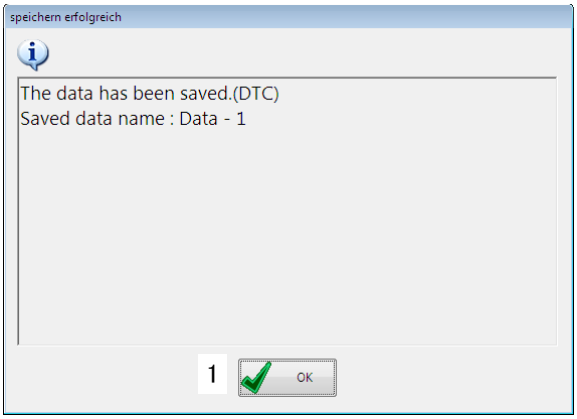
Ausführen-bestätigen-Bildschirm



SMD-00054

- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Ausführen-bestätigen-Bildschirm, um das Lesen der DTCs zu starten.
- Wenn alle DTCs von allen Systemen gelesen sind, wird der Speichern-erfolgreich-Bildschirm angezeigt.

Speichern-erfolgreich-Bildschirm



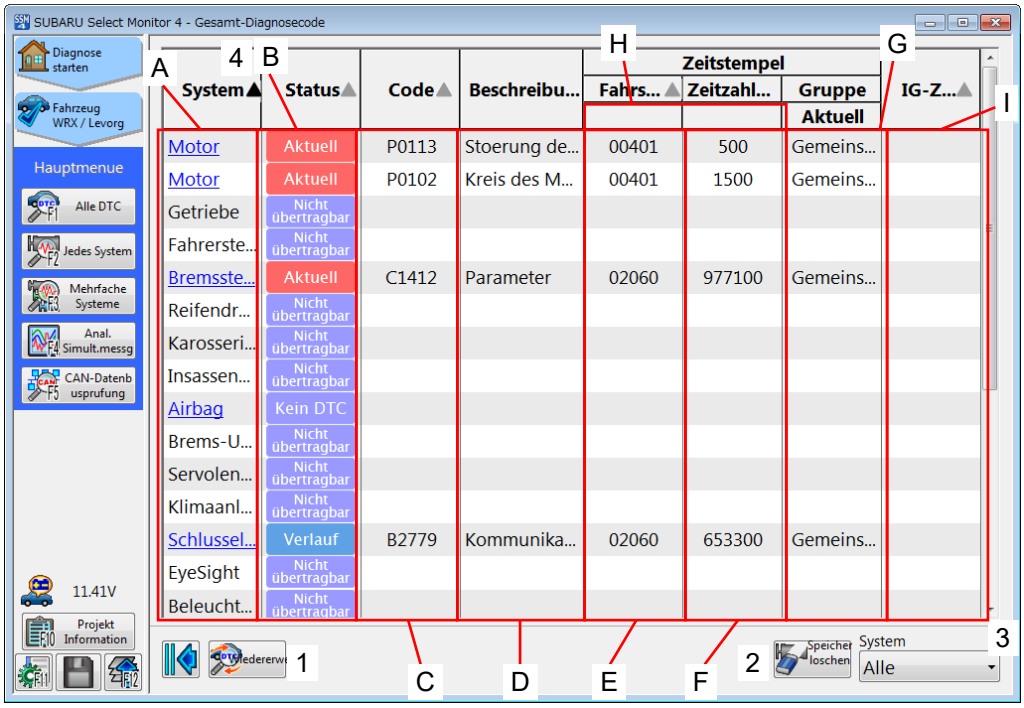
SMD-00211

- Klicken Sie auf <1> „OK“ im Speichern-erfolgreich-Bildschirm, um den Alle-DTC-Anzeigeschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Die Resultate werden automatisch gespeichert.
- Klicken Sie auf „Stopp“, während die DTCs gelesen werden, um den Lesevorgang zu stoppen. Wenn er gestoppt ist, werden die von Systemen gelesenen DTCs auf dem Alle-DTC-Anzeigebildschirm angezeigt. Der Status „Nicht ausgeführt“ wird für noch nicht gelesene Systeme angezeigt.

Alle-DTC-Anzeigebildschirm



SMD-10036

Bildschirmlayout

A	System	Dies zeigt den Namen des Systems an. Klicken Sie den Systemnamen zur Anzeige des DTC-Anzeigebildschirm für das betreffende System oder des Funktionswahl-Bildschirm. Klickbare Systemnamen werden mit unterstrichenen blauen Buchstaben angezeigt.
B	Status	Dies zeigt den DTC-Status an. Siehe folgende Tabelle zu den Statustypen.
C	Code	Dies zeigt den DTC. Systeme mit Detailcodes am Ende von DTCs werden so angezeigt. Klicken Sie auf die DTC-Anzeige, um die manuelle DTC-Verbindung zu starten.
D	Beschreibung und Störungsort	Dies zeigt den Namen des DTC an.
E	Fahrt-Zähler	Dies zeigt die Fahrt-Zählung an.
F	Zeit seit Zündung ein	Anzeige der abgelaufenen Zeit nach dem Einschalten der Zündung (IG ON). Die Einheit wird in Millisekunden (ms) angezeigt.
G	Gruppe	Dies zeigt entweder „Gemeinsam“ oder „Unabhängig“ an. „Gemeinsam“ ist ein Zähler der von BIU abgerufenen Daten. „Unabhängig“ ist ein unabhängiger Zähler im ECU.
H	Aktuelle Informationen	Dies zeigt die aktuelle Zeit für die Fahrtenzählung und die vergangene Zeit nach dem Einschalten der Zündung an.
I	Zündung-Zähler	Anhand der Zündungseinschaltvorgänge wird angezeigt, wann der DTC abgespeichert wurde.

Hinweise

- Spalten können durch Ziehen der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte verbreitert werden.
- Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.

Statustypen

Aktuell	Verlauf	Verlauf vorhergehend	Verlauf zwei vorher
Verlauf drei vorher	Ausstehend	Kein DTC	Keine Kommunikation
Nicht ausgeführt	Keine Funktion		

Hinweise

- Bei Systemen, die keine Diagnosefunktionen anzeigen können, wird "Keine Funktion" als Status angegeben.

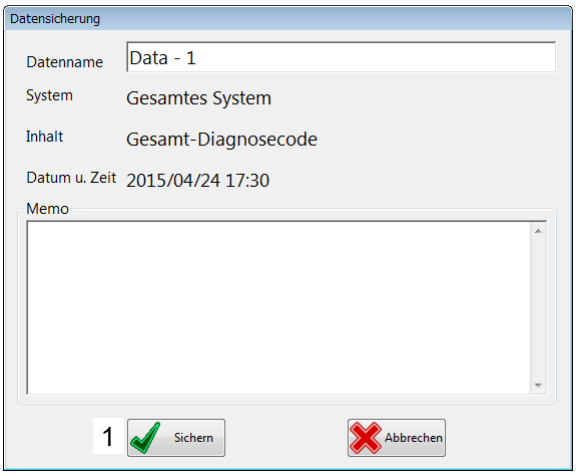
Bedienungsanweisungen

1		DTCs werden von Systemen gelesen, die Kommunikationsfähig sind. DTCs werden von allen Systemen gelesen, wenn ein Kommunikationsversagen beim ersten Versuch, alle DTCs zu lesen, auftrat. Wenn die Kommunikation für auch nur ein System beim ersten Versuch, alle DTCs zu lesen, erfolgreich war, werden DTCs nur von den beim ersten Versuch kommunikationsfähigen Systemen gelesen. DTC des Systems, bei denen beim ersten Mal keine Kommunikation möglich war, werden nicht ausgelesen. Als Statusanzeige erfolgt dann „nicht durchgeführt“.
2		Dies löscht die DTCs von allen Systemen und liest alle DTCs neu. Siehe „7-4. Speicher löschen“ für weitere Informationen.
3		Dies filtert die Anzeige von DTCs von gewählten Systemen.
4		Die Daten in aufsteigender Folge anzeigen.

7-2. Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



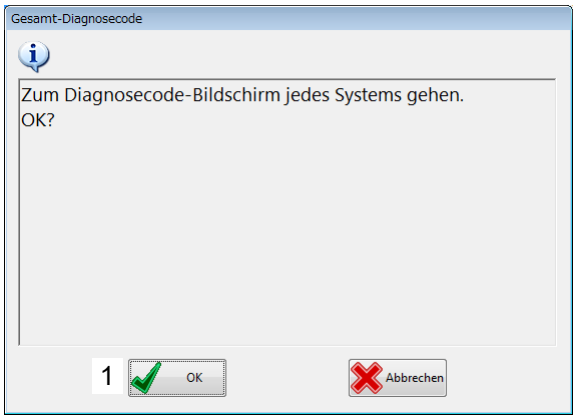
SMD-00056

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

7-3. Individuelle Systemanzeige

- Klicken Sie auf den Systemnamen-Anzeigebereich, um den Bildschirmwechsel-bestätigen-Bildschirm aufzurufen.

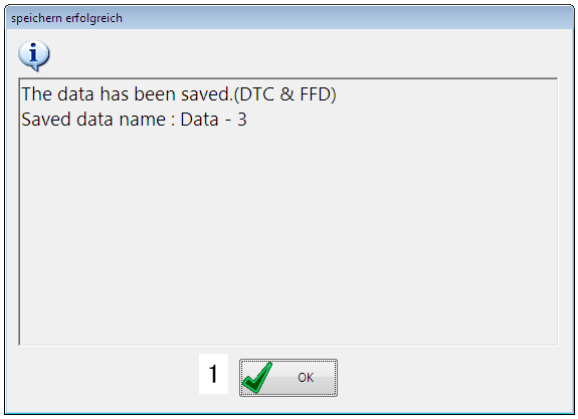
Bildschirmwechsel-bestätigen-Bildschirm



SMD-00057

- Klicken Sie auf <1> „OK“ im Bildschirmwechsel-bestätigen-Bildschirm, um den Speichern-erfolgreich-Bildschirm aufzurufen.

Speichern-erfolgreich-Bildschirm



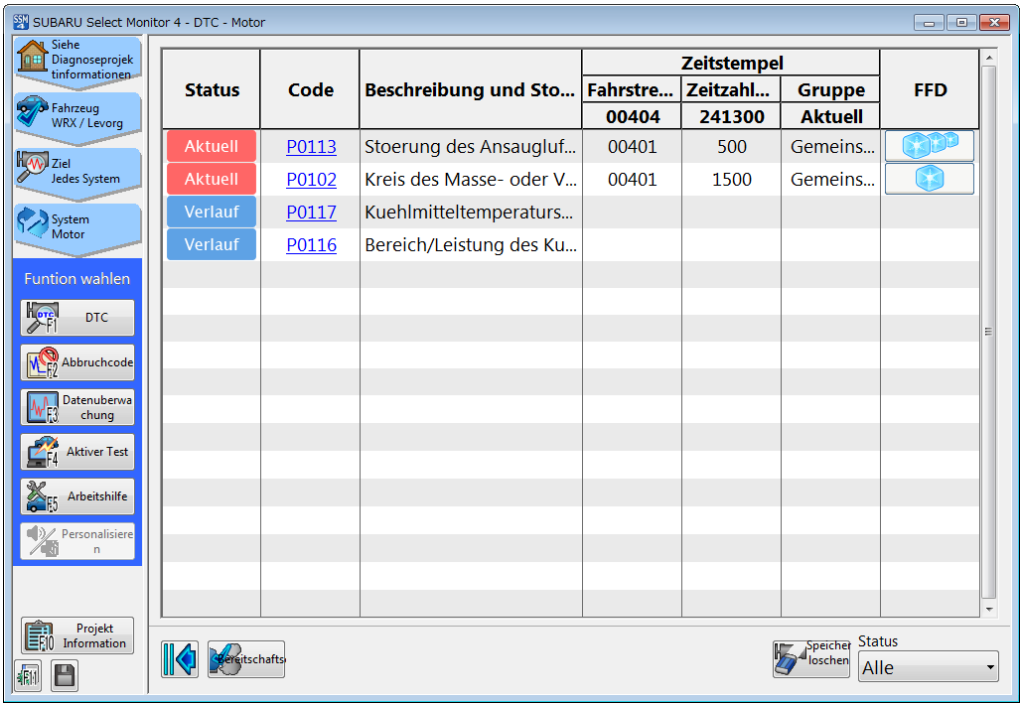
SMD-00217

- Klicken Sie auf <1> OK” im Speichern-erfolgreich-Bildschirm, um den DTC -Anzeigeschirm für das jeweilige System aufzurufen.

Hinweise

- Die Resultate werden automatisch gespeichert.
- Wenn Funktionswahl-Bildschirm erscheint, bedeutet das, dass keine DTC-Funktion im gewählten System ist.

DTC-Anzeigebildschirm für individuelle Systeme



Status	Code	Beschreibung und Sto...	Zeitstempel			FFD
			Fahrstre...	Zeitzahl...	Gruppe	
			00404	241300	Aktuell	
Aktuell	P0113	Stoerung des Ansaugluf...	00401	500	Gemeins...	
Aktuell	P0102	Kreis des Masse- oder V...	00401	1500	Gemeins...	
Verlauf	P0117	Kuehlmitteltemperaturs...				
Verlauf	P0116	Bereich/Leistung des Ku...				

SMD-00058

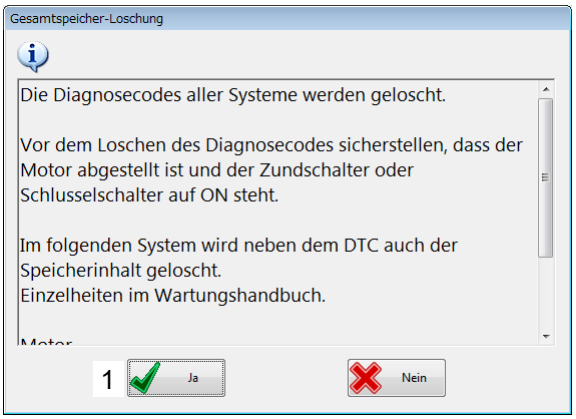
Hinweise

- Siehe „9-1. DTC-Anzeige“ für weitere Informationen.

7-4. Speicher löschen

- Klicken Sie auf <2> „Speicher löschen“ auf dem Alle-DTC-Anzeigebildschirm, um den Löschbestätigung-Bildschirm anzuzeigen.

Löschbestätigung-Bildschirm



SMD-00059

Führen Sie diesen Vorgang entsprechend den erscheinenden Anweisungen auf dem Löschbestätigung-Bildschirm aus.
Klicken Sie auf <1> „Ja“, um das Löschen der DTCs zu starten.
Wenn die DTCs erfolgreich gelöscht sind, erscheint der Neuübernahme-bestätigen-Bildschirm.

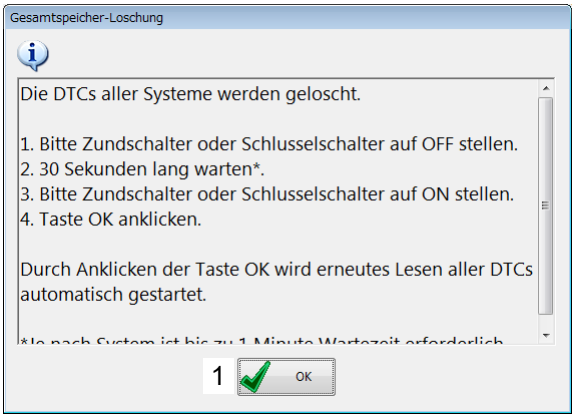
Wichtig

- Vor dem Löschen von Störungscodes stellen Sie sicher, dass der Motor nicht läuft und dass der Startschalter (Zündschalter) eingeschaltet ist.
- Vor dem Löschen von Störungscodes stellen Sie sicher, dass alle Störungscodes von allen angezeigten Systemen keine Probleme verursachen. Gelöschte Codes können nicht wieder hergestellt werden.

Hinweise

- Klicken Sie während des Löschvorgangs auf „Stopp“, um diesen Vorgang zu stoppen.
  Vor dem Stoppen des Vorgangs erfolgreich gelöschte Codes können nicht wieder hergestellt werden.

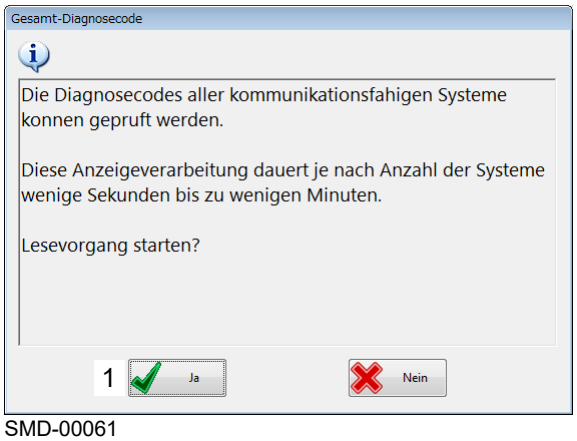
Neuübernahme-bestätigen-Bildschirm



SMD-00060

Führen Sie diesen Vorgang entsprechend den erscheinenden Anweisungen auf dem Neuübernahme-bestätigen-Bildschirm aus.
Klicken Sie auf <1> „OK“, um den Ausführen-bestätigen-Bildschirm anzuzeigen.

Ausführen-bestätigen-Bildschirm



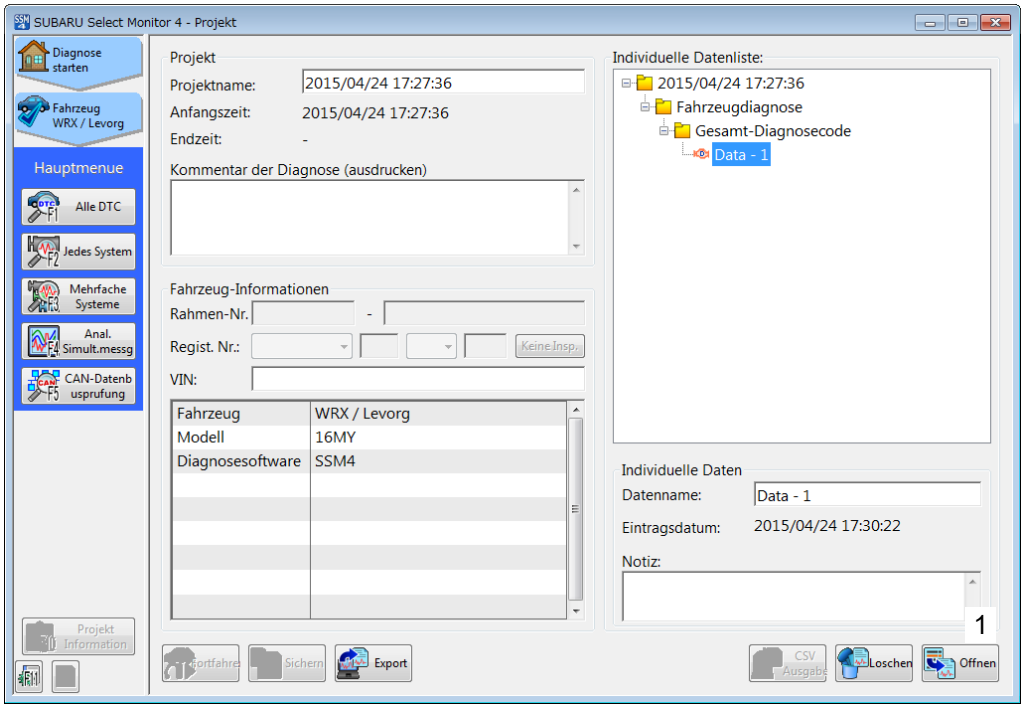
SMD-00061

- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Ausführen-bestätigen-Bildschirm, um das erneute Lesen der DTCs zu starten.

7-5. Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



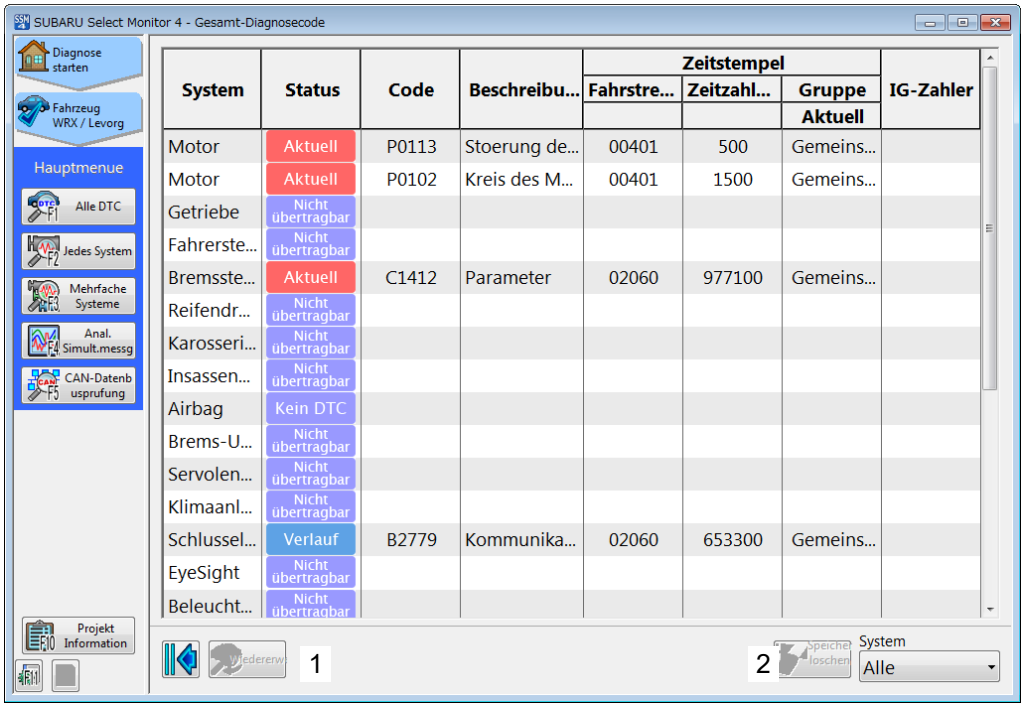
SMD-00062

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne Alle-DTC-Datendatei aus der Einzeldaten-Dateiliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Offen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten durch Überprüfung von Diagnosecodes usw. wird „Autospeicherung“ im Memofeld angezeigt.
- Die gespeicherten Alle-DTC-Daten sind unter „Alle DTC“ in der Einzeldatenliste.

Daten-laden-Bildschirm



SMD-00063

Hinweise

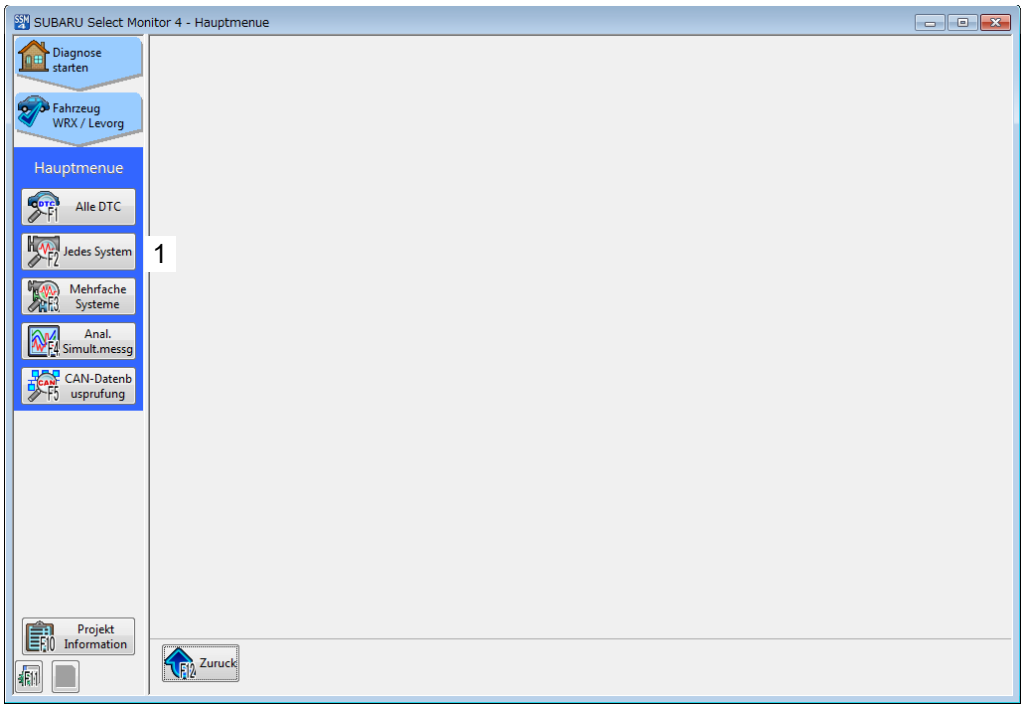
- Siehe „7-1. Alle-DTC-Anzeige“ für weitere Informationen.
- Sie können nicht auf die Systemnamen-Anzeige zur Anzeige des DTC-Anzeigebildschirm für das System vom Daten-laden-Bildschirm klicken.
- Sie können vom Daten-laden-Bildschirm nicht auf <1> „Neuübernahme“ und <2> „Speicher löschen“ klicken.

8. Individuelle Systeminspektion

Dies erlaubt es Ihnen, einzelne Systeme unter den mit SSM4 kompatiblen Steuersystemen auszuwählen und Eingabe- und Ausgabedaten zu/von Steuermodulen und Informationen wie gespeicherte DTC einzugeben und auszugeben.
Dies erlaubt es Ihnen auch, im Steuermodul gespeicherte DTCs zu löschen, Inspektionen beim manuellen Ansteuern des Stellglieds auszuführen, und Steuermodul-Einstellungen zu konfigurieren.

8-1. System wählen

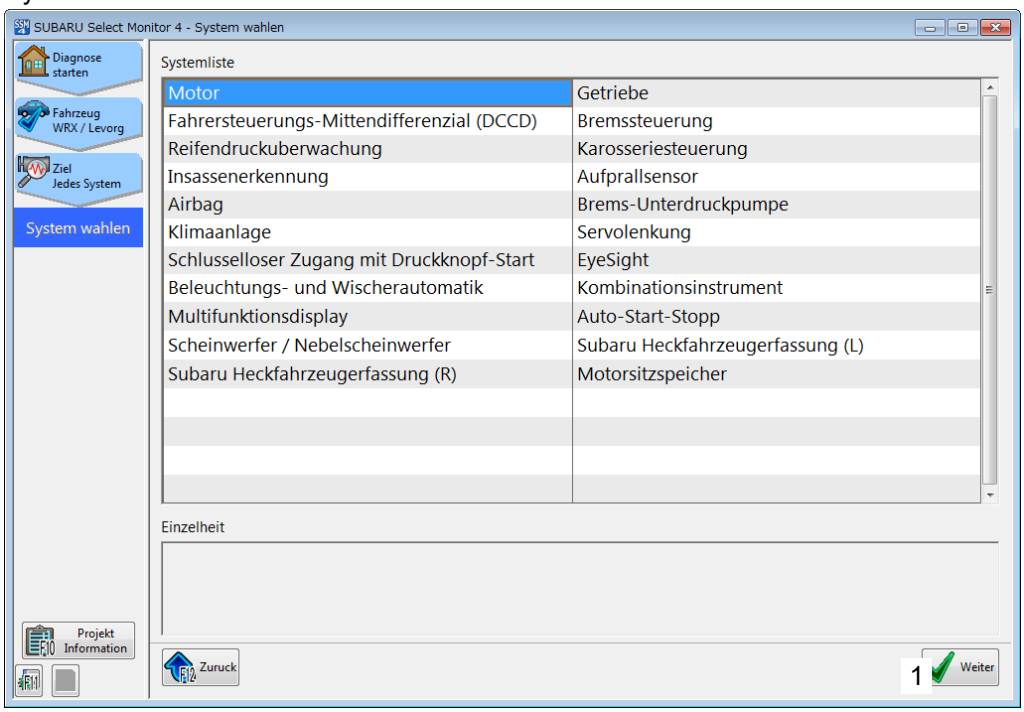
Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00064

- Klicken Sie auf <1> „Jedes System“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm, um den System-wählen-Bildschirm anzuzeigen.

System-wählen-Bildschirm



SMD-00065

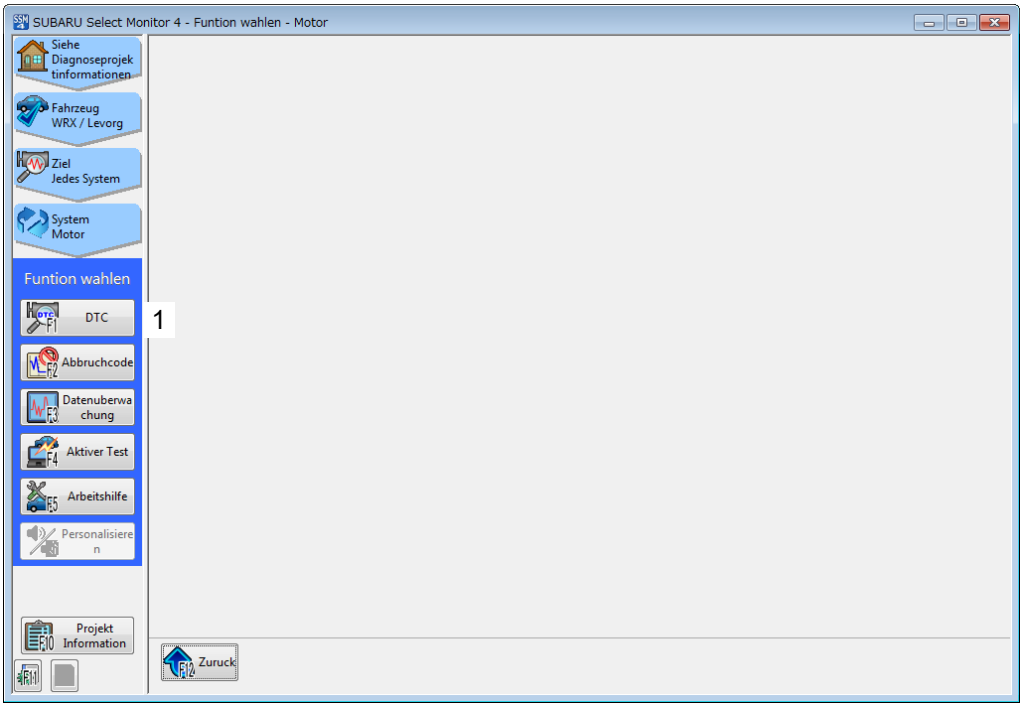
- Doppelklicken Sie auf das zu diagnostizierende System vom der Systemliste im System-wählen-Bildschirm oder wählen Sie den Punkt und klicken Sie auf <1> „Eingabe“, um den Funktionswahl-Bildschirm anzuzeigen.

9. DTC

Dies ermöglicht es Ihnen, in Steuermodulen gespeicherte DTCs zu prüfen.

9-1. DTC-Anzeige

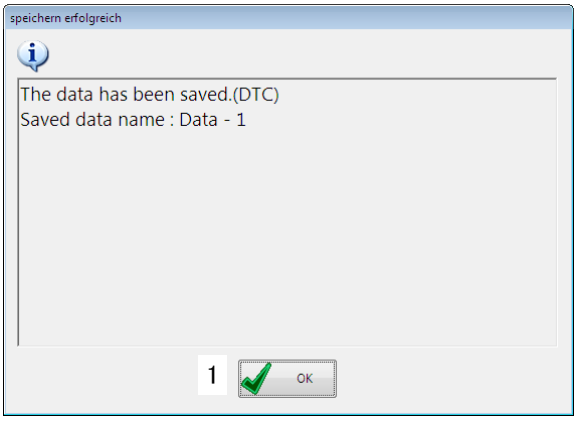
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-00066

- Um das Auslesen der DTCs zu starten, klicken Sie auf dem Funktionswahl-Bildschirm auf <1> „DTC“.
- Nach dem Auslesen der DTCs aus dem System erscheint der Speichern-erfolgreich-Bildschirm.

Speichern-erfolgreich-Bildschirm



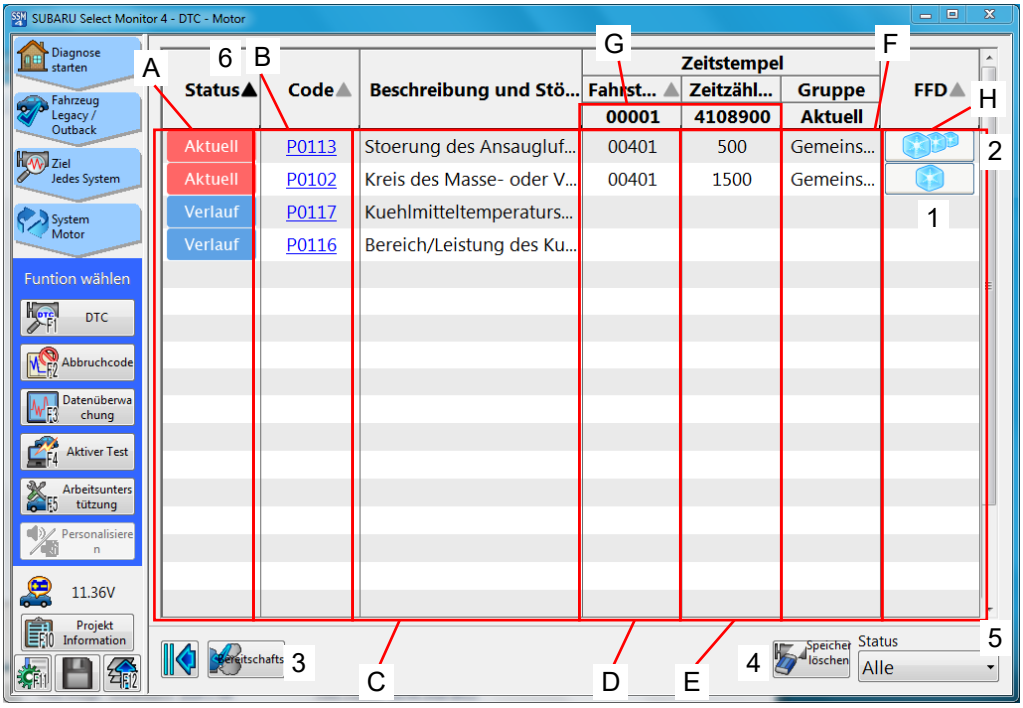
SMD-00211

- Klicken Sie auf dem Speichern-erfolgreich-Bildschirm auf <1> „OK“, damit der DTC-Bildschirm erscheint.

Hinweise

- Die Resultate werden automatisch gespeichert.

DTC-Anzeigebildschirm



SMD-10035

Bildschirmlayout

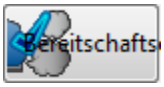
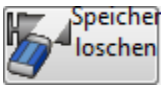
A	Status	Dies zeigt den DTC-Status an. Siehe folgende Tabelle zu den Statustypen.
B	Code	Dies zeigt den DTC. Systeme mit Detailcodes am Ende von DTCs werden so angezeigt. Klicken Sie auf die DTC-Anzeige, um die manuelle DTC-Verbindung zu starten.
C	Beschreibung und Störungsort	Dies zeigt den Namen des DTC an.
D	Fahrt-Zähler	Dies zeigt die Fahrt-Zählung an.
E	Zeit seit Zündung ein	Dies zeigt die vergangene Zeit seit Einschalten der Zündung an. Die Einheit wird in Millisekunden (ms) angezeigt.
F	Gruppe	Dies zeigt entweder „Gemeinsam“ oder „Unabhängig“ an. „Gemeinsam“ ist ein Zähler der von BIU abgerufenen Daten. „Unabhängig“ ist ein unabhängiger Zähler im ECU.
G	Aktuelle Informationen	Dies zeigt die aktuelle Zeit für die Fahrtenzählung und die vergangene Zeit nach dem Einschalten der Zündung an.
H	FFD	Das Vorhandensein von Freezeframe-Daten wird mit Schaltflächen angezeigt. Mit dem  -Symbol angezeigte DTCs enthalten Freezeframe-Daten. Mit dem  -Symbol angezeigte DTCs enthalten Zeitserien-Freezeframe-Daten.

Hinweise

- Die angezeigte Spalte variiert entsprechend dem gewählten System.
- Spalten können durch Ziehen der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte verbreitert werden.
- Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.

Statustypen

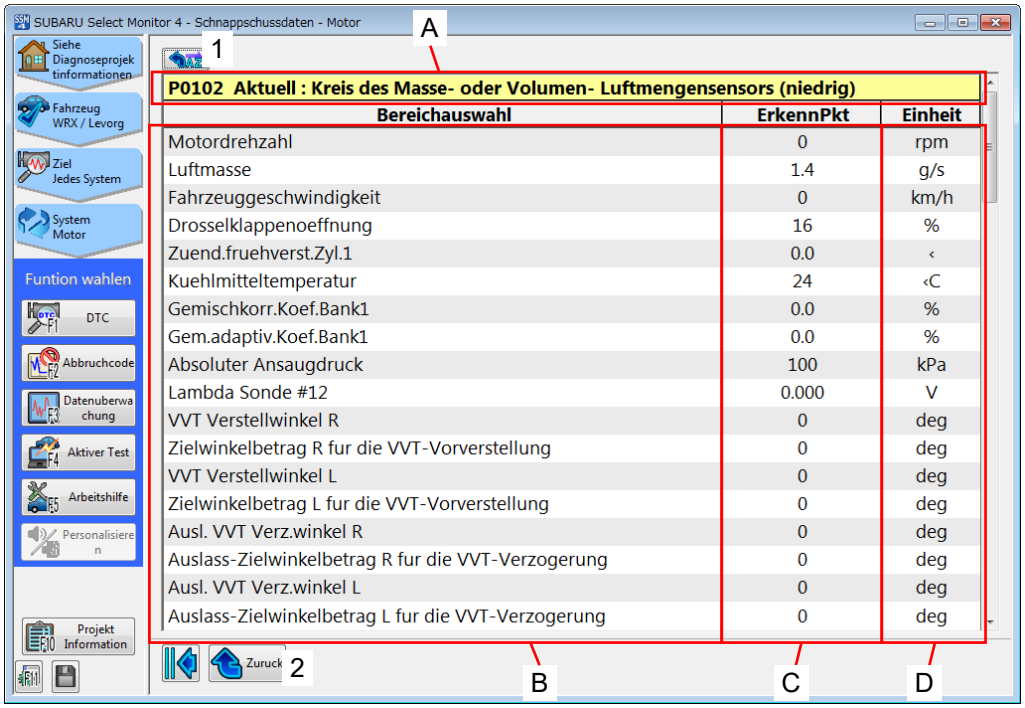
Aktuell	Neueste	Verlauf	Verlauf vorhergehend
Verlauf zwei vorher	Verlauf drei vorher	Ausstehend	Kein DTC

1		Dies zeigt Freezeframe-Daten.
2		Dies zeigt Zeitserien-Freezeframe-Daten.
3		Dies ruft den Bereitschaftscode-Anzeigebildschirm auf. Dies kann nur angeklickt werden, wenn die Bereitschaftscode-Funktion unterstützt wird.
4		Dies löscht alle angezeigten DTCs und Freezeframe-Daten und liest dann die DTCs neu. Siehe „9-3. Speicher löschen“ für weitere Informationen.
5		Dies filtert die Anzeige von DTCs vom gewählten Status. Alle: Die Suchbedingungen löschen. Aktuell: Dies begrenzt auf Diagnosecodes mit dem Status „Aktuell“ und zeigt sie an. Zuvor: Dies begrenzt auf Diagnosecodes ohne den Status „Aktuell“ und zeigt sie an.
6		Die Daten in aufsteigender Folge anzeigen.

9-1-1. Freezeframe-Daten anzeigen

- Klicken Sie auf das <1>  -Symbol im DTC-Anzeigebildschirm, um den Freezeframe-Datenanzeigebildschirm anzuzeigen.

Freezeframe-Datenanzeigebildschirm



SMD-00068

Bildschirmlayout

A	DTC	Dies zeigt DTC-Informationen wie Code, Status, Beschreibung und den gestörten Bereich an.
B	Gegenstand	Dies zeigt den Signalnamen für Freezeframe-Daten an. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
C	Erkennen	Dies zeigt den Wert von Signalen in dem Moment an, wo DTC festgestellt wurde.
D	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.

Hinweise

- Spalten können durch Ziehen der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte verbreitert werden.
- Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.

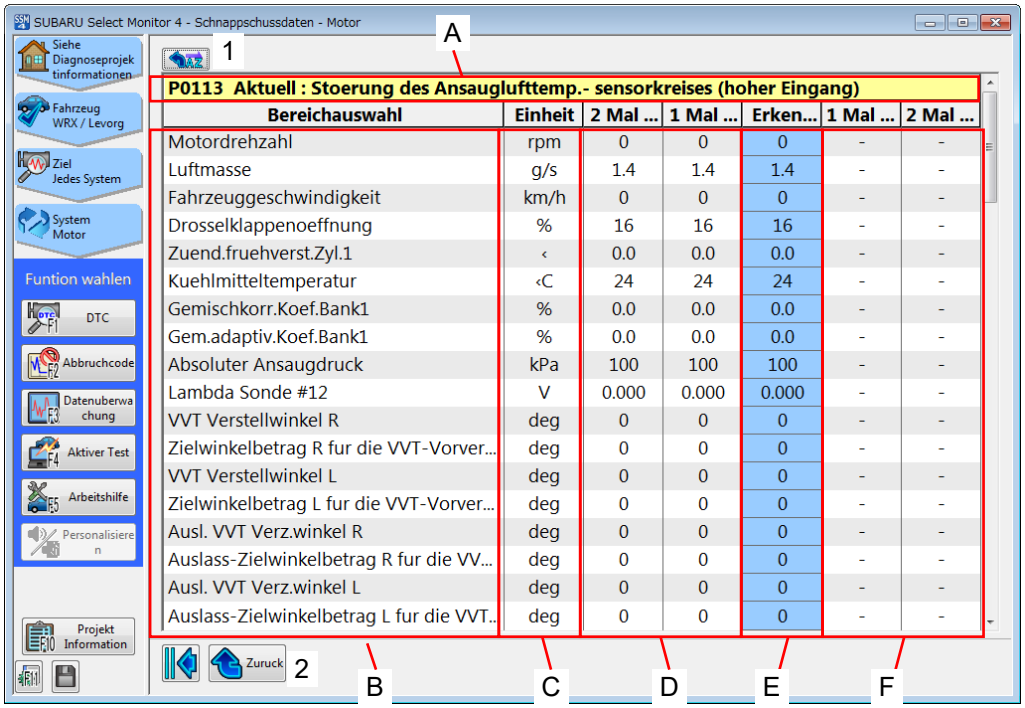
Bedienungsanweisungen

1		Schaltet die Signalanzeige-Reihenfolge auf die Standardeinstellung zurück. Die Standardeinstellung ist die Reihenfolge, in der die Codes erfasst wurden.
2		Dies schaltet die Anzeige auf den DTC-Anzeigebildschirm zurück.

9-1-2. Anzeige der Zeitserien-Freezeframe-Daten

- Klicken Sie auf das <2>  -Symbol im DTC-Anzeigebildschirm, um den Zeitserien-Freezeframe-Datenanzeigebildschirm anzuzeigen.

Zeitserien-Freezeframe-Datenanzeigebildschirm



SMD-00069

Bildschirmlayout

A	DTC	Dies zeigt DTC-Informationen wie Code, Status, Beschreibung und den gestörten Bereich an.
B	Gegenstand	Dies zeigt den Signalnamen für Freezeframe-Daten an. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern. Bis zu fünf Datenparameter, einschließlich Vorerkennung, Erkennung und Nacherkennung können auf dem Bildschirm angezeigt werden.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	*Vorherige	Dies zeigt den Wert von Signalen vor dem Moment an, wo DTC festgestellt wurde. Die Zeitgabe, bei der dies gespeichert wird, ist nicht konstant oder vorbestimmt.
E	Erkennen	Dies zeigt den Wert von Signalen in dem Moment an, wo DTC festgestellt wurde.
F	*Nachfolgend	Dies zeigt den Wert von Signalen nach dem Moment an, wo DTC festgestellt wurde. Die Zeitgabe, bei der dies gespeichert wird, ist nicht konstant oder vorbestimmt.

Hinweise

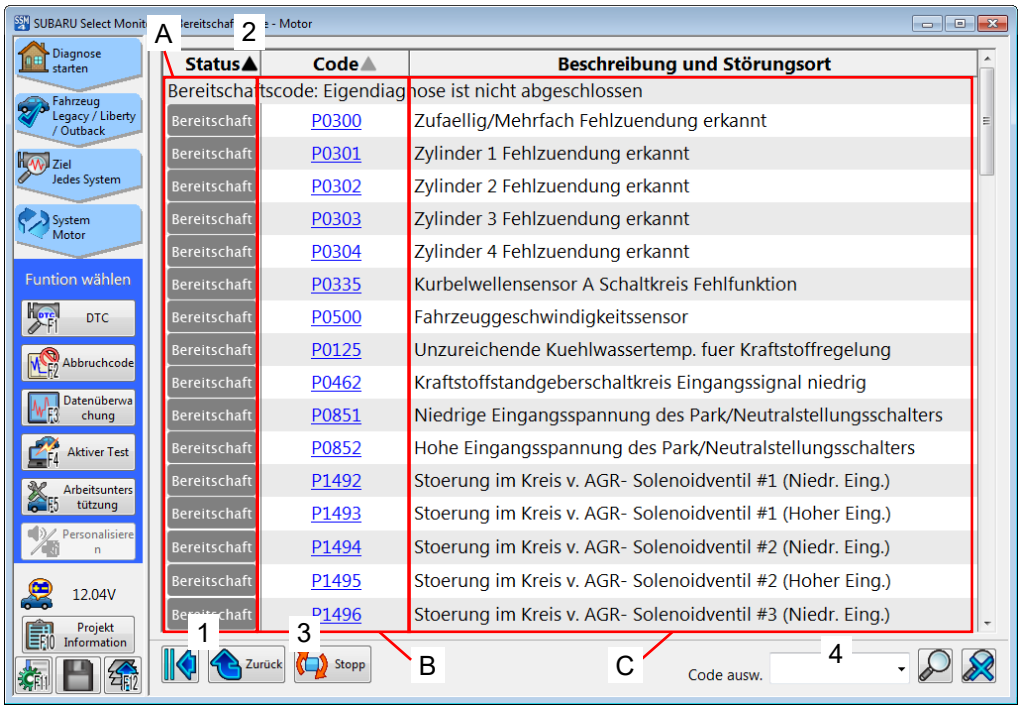
- Spalten können durch Ziehen der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte verbreitert werden.
- Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.

1		Schaltet die Signalanzeige-Reihenfolge auf die Standardeinstellung zurück. Die Standardeinstellung ist die Reihenfolge, in der die Codes erfasst wurden.
2		Dies schaltet die Anzeige auf den DTC-Anzeigebildschirm zurück.

9-1-3. Bereitschaftscode-Anzeige

- Klicken Sie auf <3> „Bereitschaftscode“ im DTC-Anzeigebildschirm, um den Bereitschaftscode-Anzeigebildschirm anzuzeigen.

Bereitschaftscode-Anzeigebildschirm



SMD-10038

Bildschirmlayout

A	Status	Dies zeigt den DTC-Status an. Der Status für alle Codes im Bereitschaftscode-Anzeigebildschirm ist „Bereitschaft“.
B	Code	Dies zeigt den DTC. Systeme mit Detailcodes am Ende von DTCs werden so angezeigt.
C	Beschreibung und Störungsort	Dies zeigt den Namen des DTC an.

Hinweise

- Spalten können durch Ziehen der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte verbreitert werden.
- Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.

1		Dies schaltet die Anzeige auf den DTC-Anzeigebildschirm zurück.
2		Die Daten in aufsteigender Folge anzeigen.
3		Autom.Update des Bereitschaftscodes starten
3		Autom.Update des Bereitschaftscodes stoppen
4		Schlüsselwörter zum Verfeinern des Diagnosecodes sind in diese Spalte einzugeben. Geben Sie einen beliebigen Diagnosecode ein, oder wählen Sie den Diagnosecode, der zuvor aus dem Pulldown-Menü eingegeben wurde, und klicken Sie auf  . Der verfeinerte Diagnosecode wird angezeigt. Darüber hinaus kann durch Anklicken von  die Anzeige des verfeinerten Diagnosecodes freigegeben werden.

 Hinweise

- Anzeige des BRZ-Bereitschaftscodes.
  Klicken Sie bitte auf „Arbeitsunterstützung“ im Bildschirm Funktionswahl. Wählen Sie nun bitte „Bereitschaftscodes“ im Listenschirm Arbeitsunterstützung.

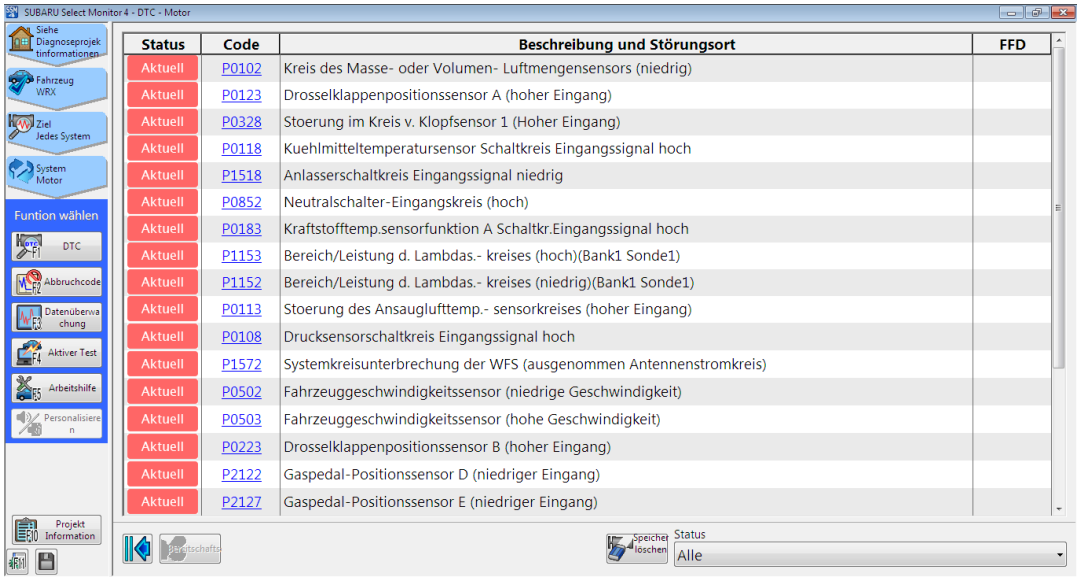
9-1-4. DTC Manuelle Verbindung

Die DTC manuelle Verbindung ist die Vereinigung von SSM4 und dem Werkstatthandbuch auf einem PC. Bis jetzt war es erforderlich, das Werkstatthandbuch für jedes einzelne Modell und danach die Bezugsseite zu durchsuchen. Wenn jedoch ein Werkstatthandbuch für die Hybrid-Version (kompatibel mit der DTC manuellen Verbindung) auf einem PC mit SSM4 installiert wird, kann die zugeordnete Diagnoseseite des Werkstatthandbuchs durch einfache Bedienung des DTC gefunden werden (durch die ”Fehlercodeanzeige” von SSM4 erfasst). Die DTC manuelle Verbindung ermöglicht bessere Effizienz durch Reduktion der erforderlichen Suchdauer für das entsprechende Werkstatthandbuch.

Hinweise

- Die DTC-Handbuch-Verknüpfung wählt automatisch das Wartungshandbuch des am Fahrzeugwahl-Bildschirm gewählten Fahrzeugs vom Computer und zeigt die entsprechende Störungssucheseite an.
- Diese Funktion ist bei einigen Fahrzeugmodellen eventuell nicht vorhanden.
- Die Funktion „DTC manuelle Verbindung“ kann im „Diagnosecode“ jedes Systems verwendet werden.
- Die folgende Software ist erforderlich, um die DTC manuelle Verbindungsfunktion zu benutzen. Die Software muss zuvor installiert werden.
  Internet Explorer 5.5 oder darüber (Version 9.0 oder darüber wird empfohlen)
  Google Chrome
  Adobe Acrobat Reader 4.0 oder darüber
- Bitte installieren Sie das Werkstatthandbuch für jedes einzelne Modell, um die Diagnose vor der DTC manuellen Verbindungsfunktion durchzuführen. Für die Installationsanleitung beziehen Sie sich bitte auf die Einbauanleitung, indem Sie “Siehe Einbauanleitung” im Menü anklicken (wird zum Zeitpunkt der Installation des Werkstatthandbuchs für die Hybrid-Version angezeigt. Wenn die Installation durchgeführt wird, ist die SSM4-PC-Applikation zuerst und dann das Werkstatthandbuch zu installieren. Falls die SSM4-PCApplikation nicht installiert wurde, kann das Werkstatthandbuch nicht installiert werden.

- Zeigen Sie den DTC-Prüfergebnis-Bildschirm an. (Hier wird ein Beispiel der Motor-DTC- gezeigt.)

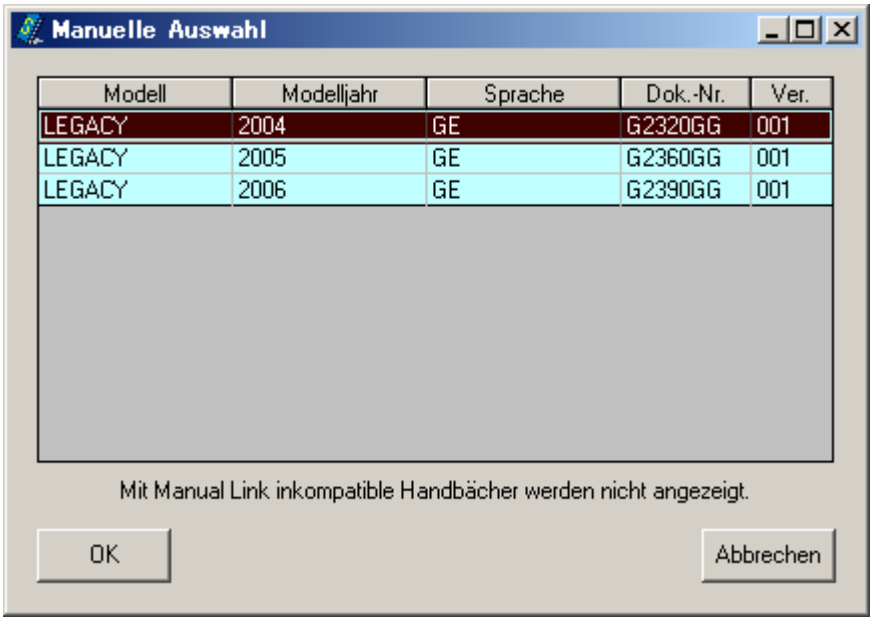


Status	Code	Beschreibung und Störungsort	FFD
Aktuell	P0102	Kreis des Masse- oder Volumen- Luftmengensensors (niedrig)	
Aktuell	P0123	Drosselklappenpositionssensor A (hoher Eingang)	
Aktuell	P0328	Stoerung im Kreis v. Klopfsensor 1 (Hoher Eingang)	
Aktuell	P0118	Kuehlmitteltemperatursensor Schaltkreis Eingangssignal hoch	
Aktuell	P1518	Anlasserschaltkreis Eingangssignal niedrig	
Aktuell	P0852	Neutralschalter-Eingangskreis (hoch)	
Aktuell	P0183	Kraftstofftemp.sensorfunktion A Schaltkr.Eingangssignal hoch	
Aktuell	P1153	Bereich/Leistung d. Lambdas.- kreises (hoch)(Bank1 Sonde1)	
Aktuell	P1152	Bereich/Leistung d. Lambdas.- kreises (niedrig)(Bank1 Sonde1)	
Aktuell	P0113	Stoerung des Ansauglufttemp.- sensorkreises (hoher Eingang)	
Aktuell	P0108	Drucksensorschaltkreis Eingangssignal hoch	
Aktuell	P1572	Systemkreisunterbrechung der WFS (ausgenommen Antennenstromkreis)	
Aktuell	P0502	Fahrzeuggeschwindigkeitssensor (niedrige Geschwindigkeit)	
Aktuell	P0503	Fahrzeuggeschwindigkeitssensor (hohe Geschwindigkeit)	
Aktuell	P0223	Drosselklappenpositionssensor B (hoher Eingang)	
Aktuell	P2122	Gaspedal-Positionssensor D (niedriger Eingang)	
Aktuell	P2127	Gaspedal-Positionssensor E (niedriger Eingang)	

SMD-01576

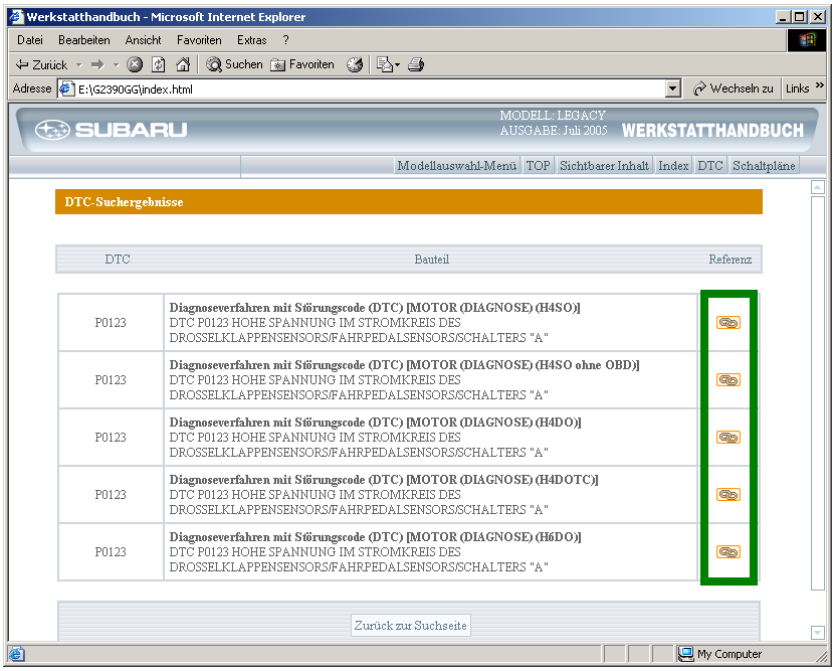
- Klicken Sie auf den Diagnosecode in dem Wartungshandbuch, das Sie lesen möchten.

Hinweise
- Wenn mehrere Wartungshandbücher für das am Fahrzeugwahl-Bildschirm gewählte Fahrzeug auf dem Computer installiert sind, oder wenn kein Handbuch auf dem Computer installiert ist, erscheint der Fahrzeugwahl-Bildschirm. Wählen Sie das gewünschte Handbuch und klicken Sie die Taste [OK].



SMD-00884

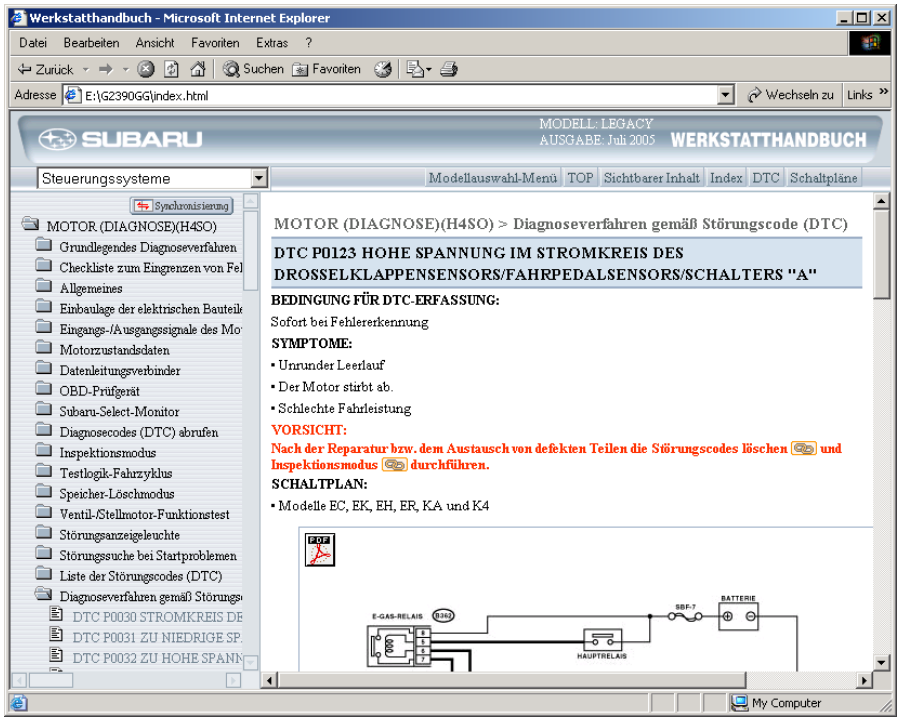
- Der DTC-Suchergebnis-Bildschirm für das Werkstatthandbuch wird angezeigt. Klicken Sie die Referenztaste für das gewünschte Modell an.



SMD-00885

Hinweise
- Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn das Suchergebnis nur ein Modell anzeigt.

- Es wird der Fehlerdiagnose-Bildschirm für das Werkstatthandbuch angezeigt. Für das Bedienungsverfahren von diesem Punkt an beziehen Sie sich bitte auf den “Werkstatthandbuch-Leitfaden”.

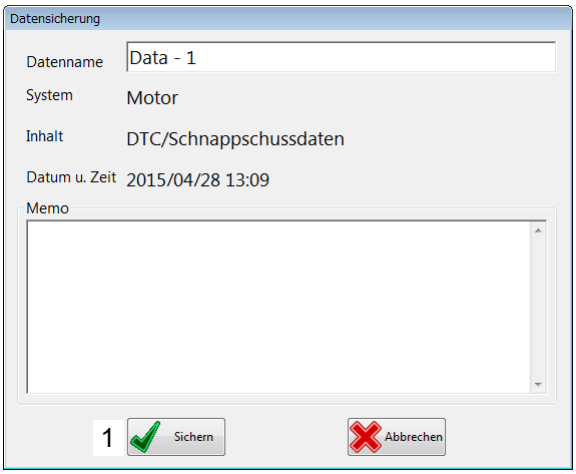


SMD-00886

9-2. Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld in jedem Bildschirm, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



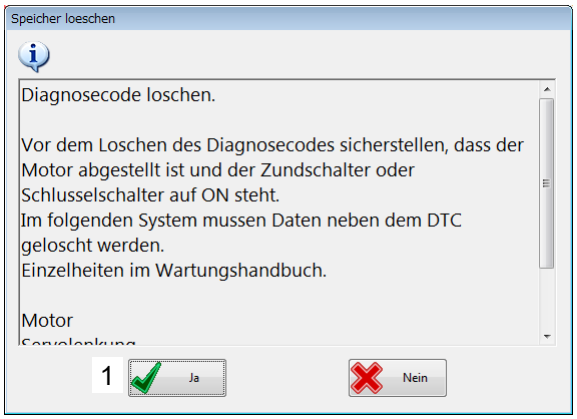
SMD-00071

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

9-3. Speicher löschen

- Klicken Sie auf <4> „Speicher löschen“ auf dem DTC-Anzeigebildschirm, um den Löschbestätigung-Bildschirm anzuzeigen.

Löschbestätigung-Bildschirm



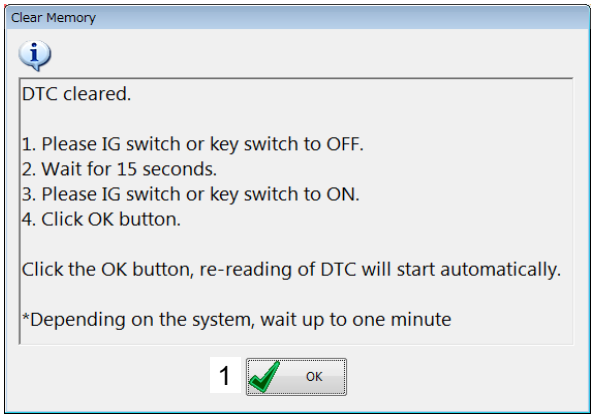
SMD-00072

Führen Sie diesen Vorgang entsprechend den erscheinenden Anweisungen auf dem Löschbestätigung-Bildschirm aus.
Klicken Sie auf <1> „Ja“, um das Löschen der DTCs zu starten.
Wenn die DTCs erfolgreich gelöscht sind, erscheint der Neuübernahme-bestätigen-Bildschirm.

Wichtig

- Vor dem Löschen von Störungscodes stellen Sie sicher, dass der Motor nicht läuft und dass der Startschalter (Zündschalter) eingeschaltet ist.
- Löschen von Störungscodes löscht auch die Freezeframe-Daten.
- Vor dem Löschen von Störungscodes stellen Sie sicher, dass alle Störungscodes vom System keine Probleme verursachen.
  Gelöschte Codes können nicht wieder hergestellt werden.

Neuübernahme-bestätigen-Bildschirm



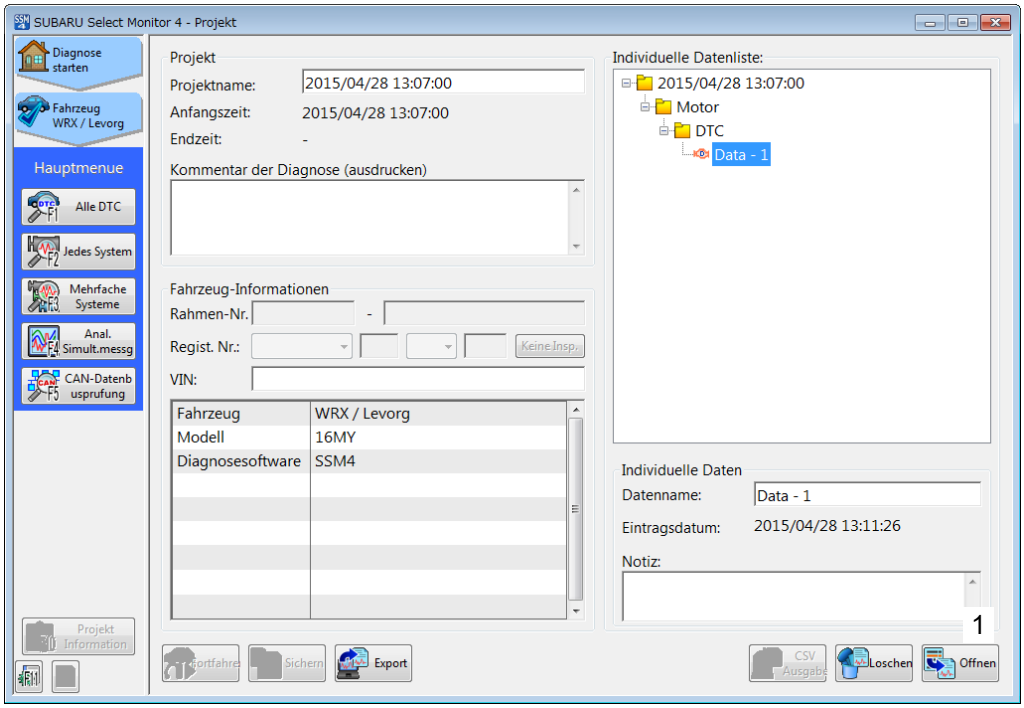
SMU-00073

Führen Sie diesen Vorgang entsprechend den erscheinenden Anweisungen auf dem Neuübernahme-bestätigen-Bildschirm aus.
Klicken Sie auf <1> „OK“, um das Neulesen der DTCs zu starten.

9-4. Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



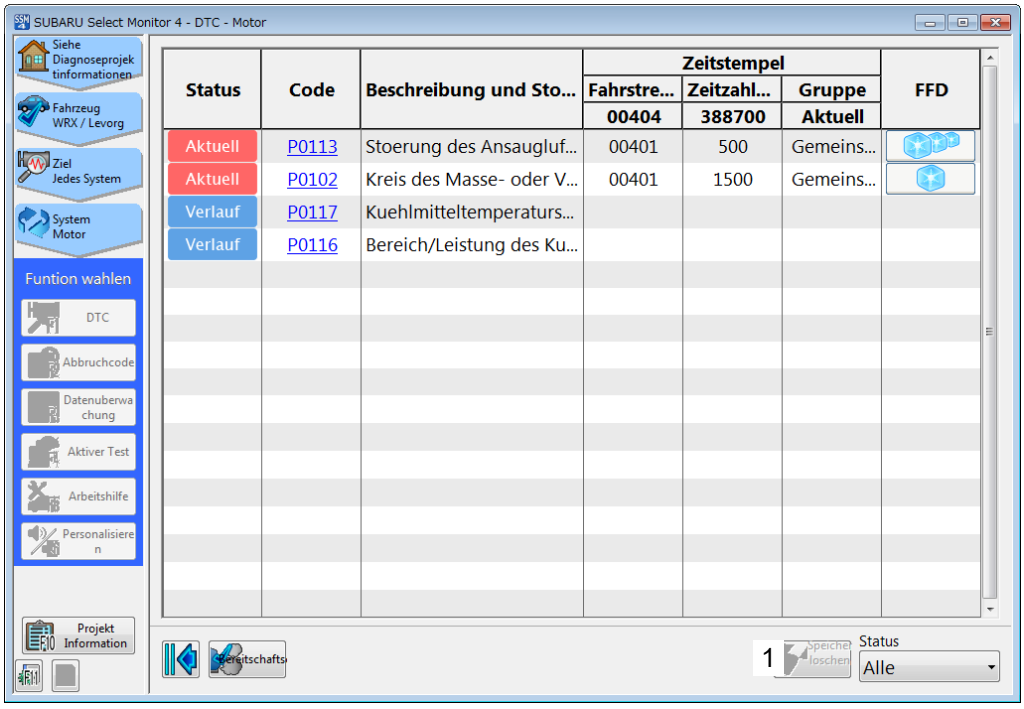
SMD-00074

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne DTC-Datendatei aus der Einzeldaten-Dateiliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Offen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten wird „Autospeicherung“ in das Memofeld geschrieben.
- Die gespeicherten DTC-Daten sind unter „DTC“ in der Einzeldatenliste.

Daten-laden-Bildschirm (DTC-Anzeige)



SMD-00075

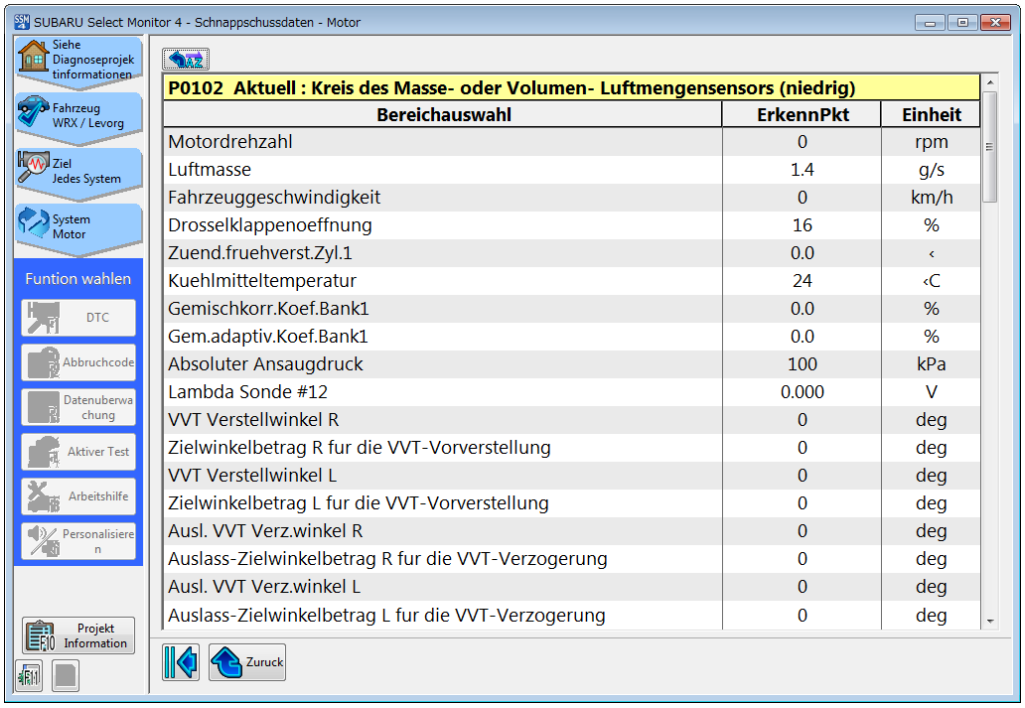
Hinweise

- Siehe „9-1. DTC-Anzeige“ für weitere Informationen.
- Sie können nicht auf <1> „Speicher löschen“ vom Daten-laden-Bildschirm klicken.

9-4-1. Freezeframe-Daten laden

- Klicken Sie auf <1>  im Daten-laden-Bildschirm (DTC-Anzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Freezeframe-Daten anzeigen) anzuzeigen.

Daten-laden-Bildschirm (Freezeframe-Daten anzeigen)



P0102 Aktuell : Kreis des Masse- oder Volumen- Luftmengensensors (niedrig)

Bereichauswahl	ErkennPkt	Einheit
Motordrehzahl	0	rpm
Luftmasse	1.4	g/s
Fahrzeuggeschwindigkeit	0	km/h
Drosselklappenoeffnung	16	%
Zuend.fruehverst.Zyl.1	0.0	‹
Kuehlmitteltemperatur	24	‹C
Gemischkorr.Koef.Bank1	0.0	%
Gem.adaptiv.Koef.Bank1	0.0	%
Absoluter Ansaugdruck	100	kPa
Lambda Sonde #12	0.000	V
VVT Verstellwinkel R	0	deg
Zielwinkelbetrag R fur die VVT-Vorverstellung	0	deg
VVT Verstellwinkel L	0	deg
Zielwinkelbetrag L fur die VVT-Vorverstellung	0	deg
Ausl. VVT Verz.winkel R	0	deg
Auslass-Zielwinkelbetrag R fur die VVT-Verzogerung	0	deg
Ausl. VVT Verz.winkel L	0	deg
Auslass-Zielwinkelbetrag L fur die VVT-Verzogerung	0	deg

SMD-00076

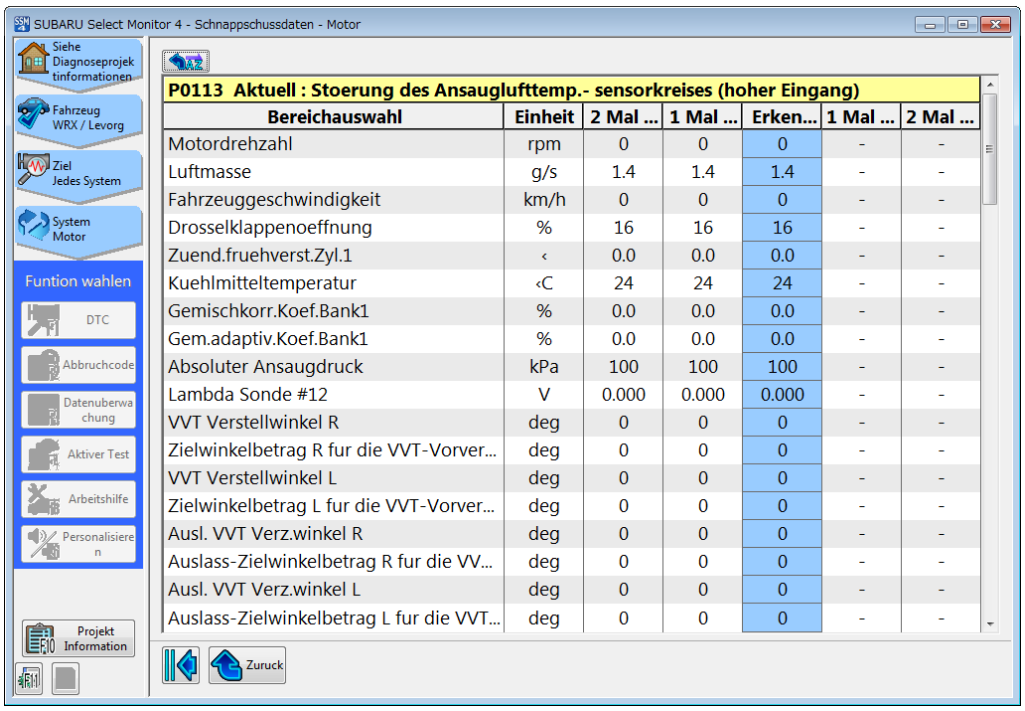
Hinweise

- Siehe „9-1-1. Freezeframe-Daten anzeigen“ für weitere Informationen.

9-4-2. Laden der Zeitserien-Freezeframe-Daten

- Klicken Sie auf <2>  im Daten-laden-Bildschirm (DTC-Anzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Anzeige der Zeitserien-Freezeframe-Daten) anzuzeigen.

Daten-laden-Bildschirm (Anzeige der Zeitserien-Freezeframe-Daten)



P0113 Aktuell : Stoerung des Ansauglufttemp.- sensorkreises (hoher Eingang)

Bereichauswahl	Einheit	2 Mal ...	1 Mal ...	Erken...	1 Mal ...	2 Mal ...
Motordrehzahl	rpm	0	0	0	-	-
Luftmasse	g/s	1.4	1.4	1.4	-	-
Fahrzeuggeschwindigkeit	km/h	0	0	0	-	-
Drosselklappenoeffnung	%	16	16	16	-	-
Zuend.fruehverst.Zyl.1	‹	0.0	0.0	0.0	-	-
Kuehlmitteltemperatur	‹C	24	24	24	-	-
Gemischkorr.Koef.Bank1	%	0.0	0.0	0.0	-	-
Gem.adaptiv.Koef.Bank1	%	0.0	0.0	0.0	-	-
Absoluter Ansaugdruck	kPa	100	100	100	-	-
Lambda Sonde #12	V	0.000	0.000	0.000	-	-
VVT Verstellwinkel R	deg	0	0	0	-	-
Zielwinkelbetrag R fur die VVT-Vorver...	deg	0	0	0	-	-
VVT Verstellwinkel L	deg	0	0	0	-	-
Zielwinkelbetrag L fur die VVT-Vorver...	deg	0	0	0	-	-
Ausl. VVT Verz.winkel R	deg	0	0	0	-	-
Auslass-Zielwinkelbetrag R fur die VV...	deg	0	0	0	-	-
Ausl. VVT Verz.winkel L	deg	0	0	0	-	-
Auslass-Zielwinkelbetrag L fur die VVT...	deg	0	0	0	-	-

SMD-00077

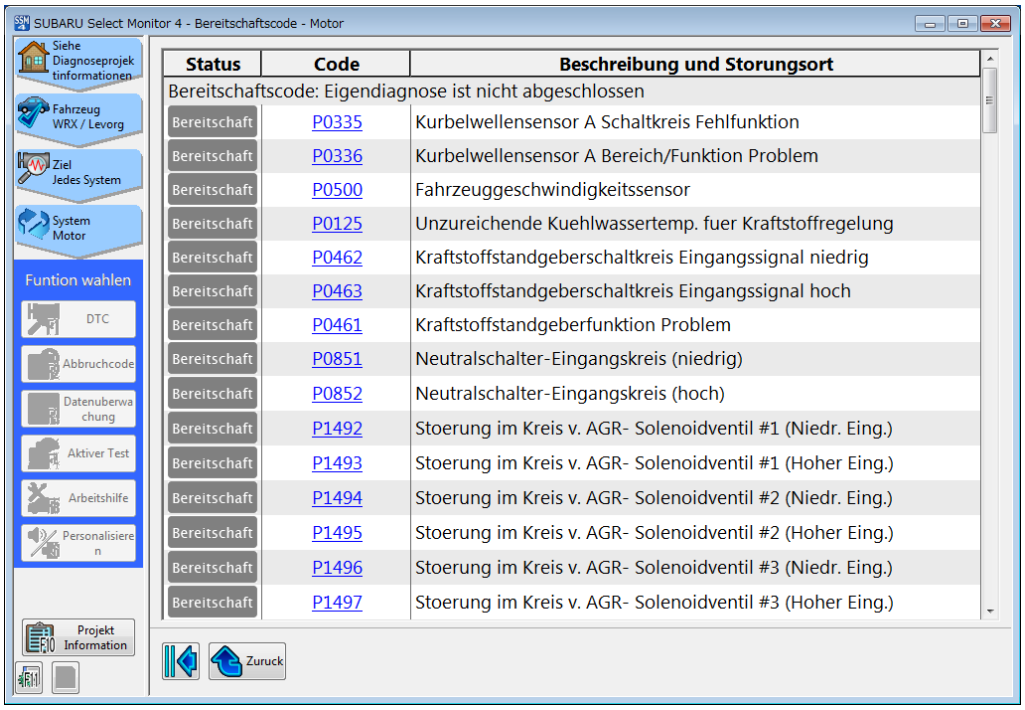
Hinweise

- Siehe „9-1-2. Anzeige der Zeitserien-Freezeframe-Date“ für weitere Informationen.

9-4-3. Bereitschaftscodes laden

- Klicken Sie auf <3> „Bereitschaftscode“ im Daten-laden-Bildschirm (DTC-Anzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Bereitschaftscode-Anzeige) anzuzeigen.

Daten-laden-Bildschirm (Bereitschaftscode-Anzeige)



Status	Code	Beschreibung und Storungsort
Bereitschaftscode: Eigendiagnose ist nicht abgeschlossen		
Bereitschaft	P0335	Kurbelwellensensor A Schaltkreis Fehlfunktion
Bereitschaft	P0336	Kurbelwellensensor A Bereich/Funktion Problem
Bereitschaft	P0500	Fahrzeuggeschwindigkeitssensor
Bereitschaft	P0125	Unzureichende Kuehlwassertemp. fuer Kraftstoffregelung
Bereitschaft	P0462	Kraftstoffstandgeberschaltkreis Eingangssignal niedrig
Bereitschaft	P0463	Kraftstoffstandgeberschaltkreis Eingangssignal hoch
Bereitschaft	P0461	Kraftstoffstandgeberfunktion Problem
Bereitschaft	P0851	Neutralschalter-Eingangskreis (niedrig)
Bereitschaft	P0852	Neutralschalter-Eingangskreis (hoch)
Bereitschaft	P1492	Stoerung im Kreis v. AGR- Solenoidventil #1 (Niedr. Eing.)
Bereitschaft	P1493	Stoerung im Kreis v. AGR- Solenoidventil #1 (Hoher Eing.)
Bereitschaft	P1494	Stoerung im Kreis v. AGR- Solenoidventil #2 (Niedr. Eing.)
Bereitschaft	P1495	Stoerung im Kreis v. AGR- Solenoidventil #2 (Hoher Eing.)
Bereitschaft	P1496	Stoerung im Kreis v. AGR- Solenoidventil #3 (Niedr. Eing.)
Bereitschaft	P1497	Stoerung im Kreis v. AGR- Solenoidventil #3 (Hoher Eing.)

SMD-00078

Hinweise

- Siehe „9-1-3. Bereitschaftscode-Anzeige“ für weitere Informationen.

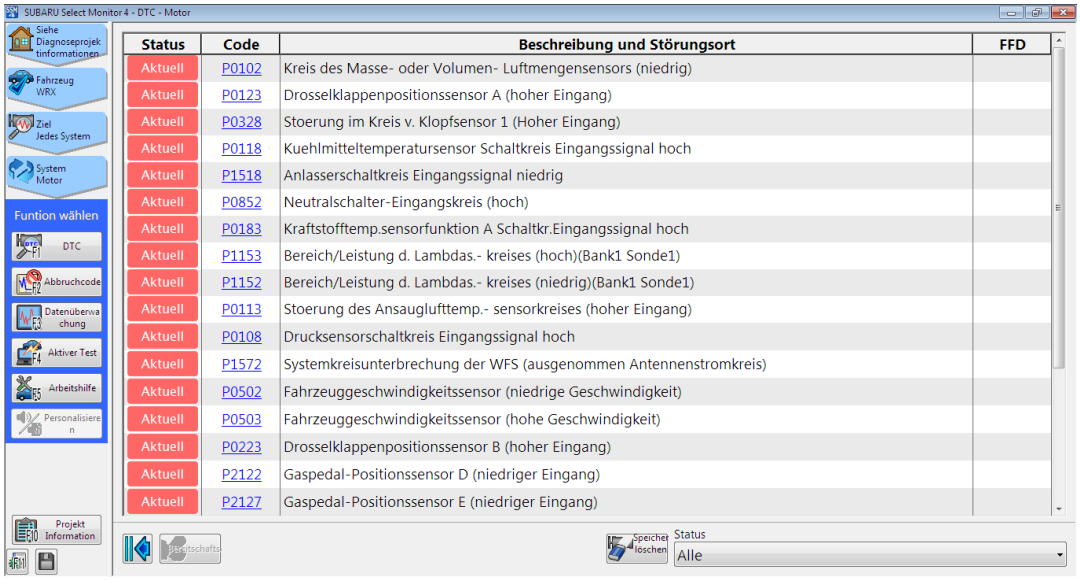
9-4-4. DTC Manuelle Verbindung

Die DTC manuelle Verbindung ist die Vereinigung von SSM4 und dem Werkstatthandbuch auf einem PC. Bis jetzt war es erforderlich, das Werkstatthandbuch für jedes einzelne Modell und danach die Bezugsseite zu durchsuchen. Wenn jedoch ein Werkstatthandbuch für die Hybrid-Version (kompatibel mit der DTC manuellen Verbindung) auf einem PC mit SSM4 installiert wird, kann die zugeordnete Diagnoseseite des Werkstatthandbuchs durch einfache Bedienung des DTC gefunden werden (durch die ”Fehlercodeanzeige” von SSM4 erfasst). Die DTC manuelle Verbindung ermöglicht bessere Effizienz durch Reduktion der erforderlichen Suchdauer für das entsprechende Werkstatthandbuch.

Hinweise

- Die DTC-Handbuch-Verknüpfung wählt automatisch das Wartungshandbuch des am Fahrzeugwahl-Bildschirm gewählten Fahrzeugs vom Computer und zeigt die entsprechende Störungssucheseite an.
- Diese Funktion ist bei einigen Fahrzeugmodellen eventuell nicht vorhanden.
- Die Funktion „DTC manuelle Verbindung“ kann im „Diagnosecode“ jedes Systems verwendet werden.
- Die folgende Software ist erforderlich, um die DTC manuelle Verbindungsfunktion zu benutzen. Die Software muss zuvor installiert werden.
  Internet Explorer 5.5 oder darüber (Version 9.0 oder darüber wird empfohlen)
  Google Chrome
  Adobe Acrobat Reader 4.0 oder darüber
- Bitte installieren Sie das Werkstatthandbuch für jedes einzelne Modell, um die Diagnose vor der DTC manuellen Verbindungsfunktion durchzuführen. Für die Installationsanleitung beziehen Sie sich bitte auf die Einbauanleitung, indem Sie “Siehe Einbauanleitung” im Menü anklicken (wird zum Zeitpunkt der Installation des Werkstatthandbuchs für die Hybrid-Version angezeigt. Wenn die Installation durchgeführt wird, ist die SSM4-PC-Applikation zuerst und dann das Werkstatthandbuch zu installieren. Falls die SSM4-PCApplikation nicht installiert wurde, kann das Werkstatthandbuch nicht installiert werden.

- Zeigen Sie den DTC-Prüfergebnis-Bildschirm an. (Hier wird ein Beispiel der Motor-DTC- gezeigt.)



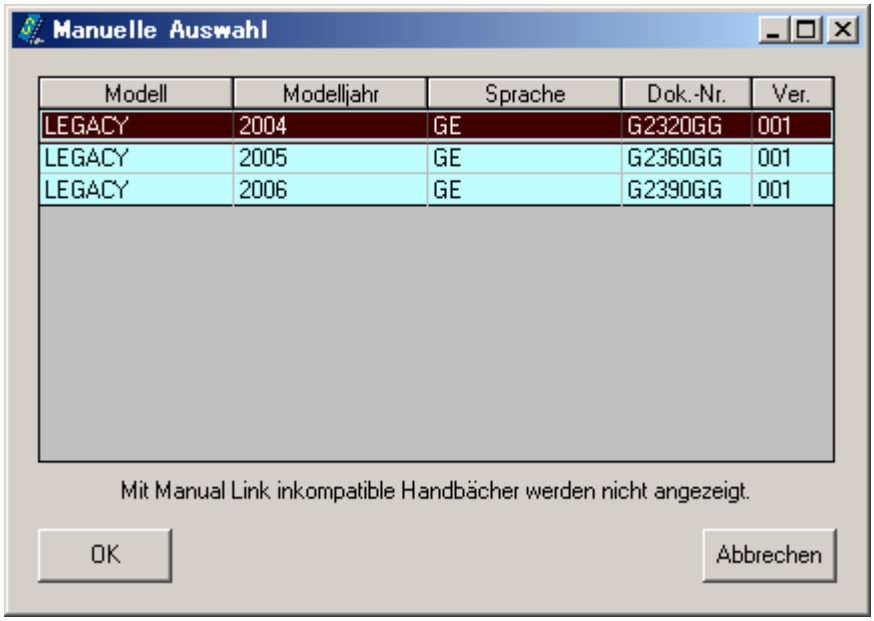
Status	Code	Beschreibung und Störungsort	FFD
Aktuell	P0102	Kreis des Masse- oder Volumen- Luftmengensensors (niedrig)	
Aktuell	P0123	Drosselklappenpositionssensor A (hoher Eingang)	
Aktuell	P0328	Stoerung im Kreis v. Klopfsensor 1 (Hoher Eingang)	
Aktuell	P0118	Kuehlmitteltemperatursensor Schaltkreis Eingangssignal hoch	
Aktuell	P1518	Anlasserschaltkreis Eingangssignal niedrig	
Aktuell	P0852	Neutralschalter-Eingangskreis (hoch)	
Aktuell	P0183	Kraftstofftemp.sensorfunktion A Schaltkr.Eingangssignal hoch	
Aktuell	P1153	Bereich/Leistung d. Lambdas.- kreises (hoch)(Bank1 Sonde1)	
Aktuell	P1152	Bereich/Leistung d. Lambdas.- kreises (niedrig)(Bank1 Sonde1)	
Aktuell	P0113	Stoerung des Ansauglufttemp.- sensorkreises (hoher Eingang)	
Aktuell	P0108	Drucksensorschaltkreis Eingangssignal hoch	
Aktuell	P1572	Systemkreisunterbrechung der WFS (ausgenommen Antennenstromkreis)	
Aktuell	P0502	Fahrzeuggeschwindigkeitssensor (niedrige Geschwindigkeit)	
Aktuell	P0503	Fahrzeuggeschwindigkeitssensor (hohe Geschwindigkeit)	
Aktuell	P0223	Drosselklappenpositionssensor B (hoher Eingang)	
Aktuell	P2122	Gaspedal-Positionssensor D (niedriger Eingang)	
Aktuell	P2127	Gaspedal-Positionssensor E (niedriger Eingang)	

SMD-01576

- Klicken Sie auf den Diagnosecode in dem Wartungshandbuch, das Sie lesen möchten.

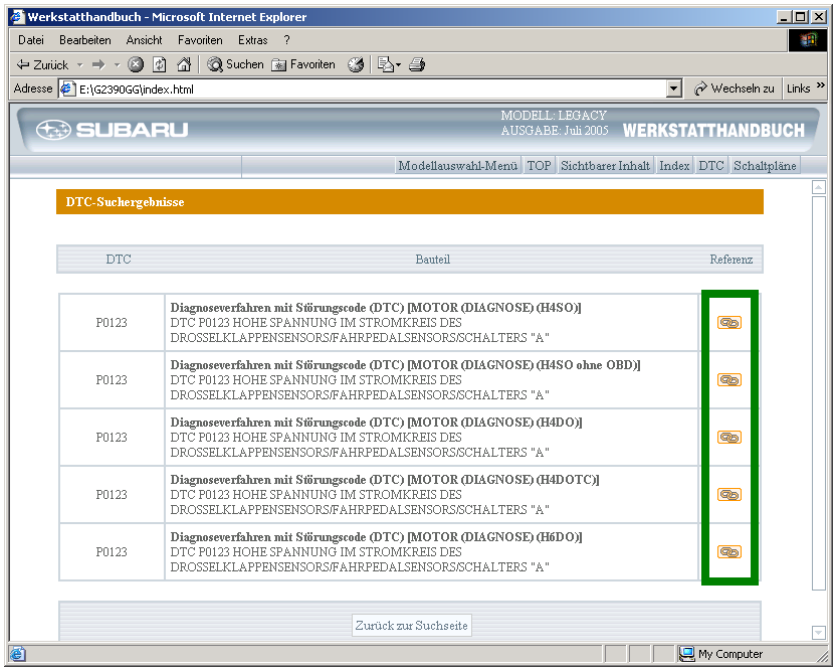
Hinweise

- Wenn mehrere Wartungshandbücher für das am Fahrzeugwahl-Bildschirm gewählte Fahrzeug auf dem Computer installiert sind, oder wenn kein Handbuch auf dem Computer installiert ist, erscheint der Fahrzeugwahl-Bildschirm. Wählen Sie das gewünschte Handbuch und klicken Sie die Taste [OK].



SMD-00884

- Der DTC-Suchergebnis-Bildschirm für das Werkstatthandbuch wird angezeigt. Klicken Sie die Referenztaste für das gewünschte Modell an.

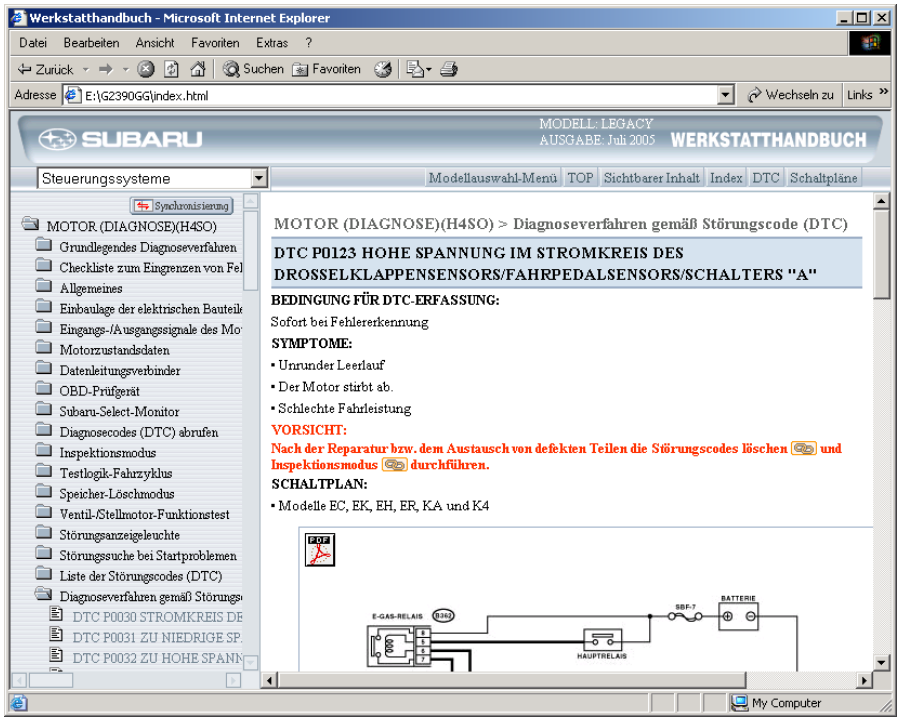


SMD-00885

Hinweise

- Dieser Bildschirm wird nicht angezeigt, wenn das Suchergebnis nur ein Modell anzeigt.

- Es wird der Fehlerdiagnose-Bildschirm für das Werkstatthandbuch angezeigt. Für das Bedienungsverfahren von diesem Punkt an beziehen Sie sich bitte auf den “Werkstatthandbuch-Leitfaden”.



SMD-00886

10. Abbruchcode

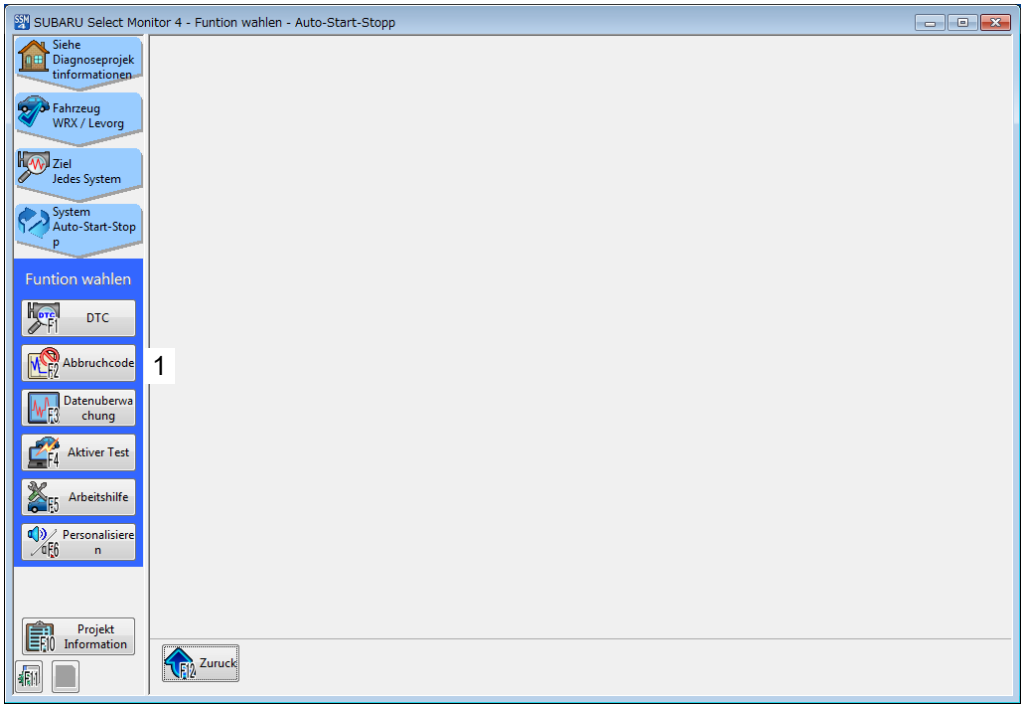
Dies ermöglicht es Ihnen, in Steuermodulen gespeicherte Abbruchcodes zu prüfen.

10-1. Abbruchcode-Anzeige

Hinweise

- Das folgende Beispiel, in dem „Augensicht“ im System-wählen-Bildschirm gewählt ist, wird beschrieben.

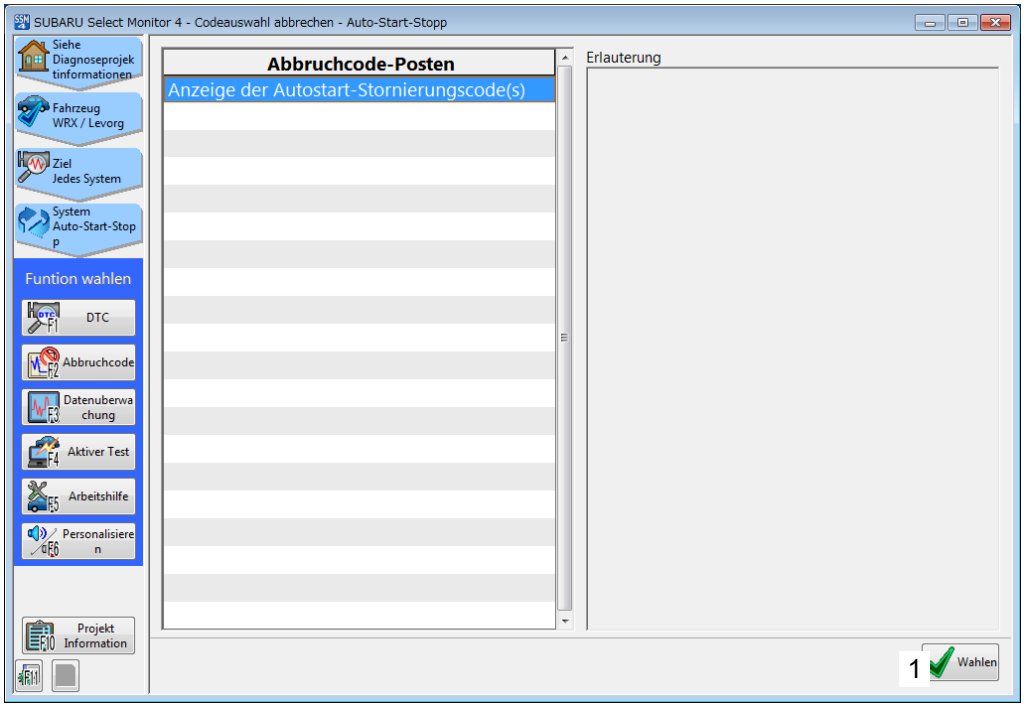
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-00079

- Klicken Sie auf <1> „Abbruchcode“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Datenauswahl-Bildschirm anzuzeigen.

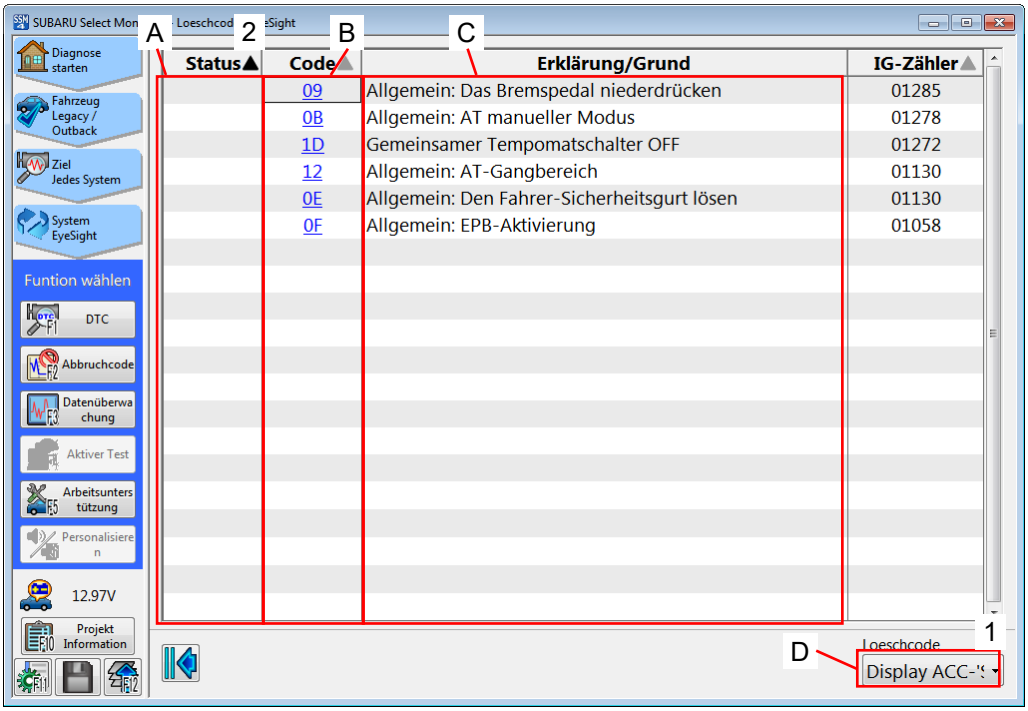
Datenauswahl-Bildschirm



SMD-00080

- Nach dem Auswählen des Abbruchcodes zur Anzeige im Datenauswahl-Bildschirm klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Abbruchcodeanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Abbruchcodeanzeige-Bildschirm



SMD-10037

Hinweise

- Wenn keine Abbruchcodes vorhanden sind, wird „Kein Code“ in der Statusspalte angezeigt.

Bildschirmlayout

A	Status	Dies zeigt den Status von Abbruchcodes an. Siehe folgende Tabelle zu den Statustypen. Je nach System kann der Status nicht angezeigt werden.
B	Code	Dies zeigt die Abbruchcodes an.
C	Erklärung/Grund	Dies zeigt den Namen von Abbruchcodes an.
D	Abbruchcode	Dies zeigt die Gruppe gewählter Abbruchcodes an.

Hinweise

- Die angezeigte Spalte variiert entsprechend dem gewählten System.

Statustypen

Aktuell	Verlauf	einer vorher	zwei vorher
drei vorher	vier vorher	Kein Code	

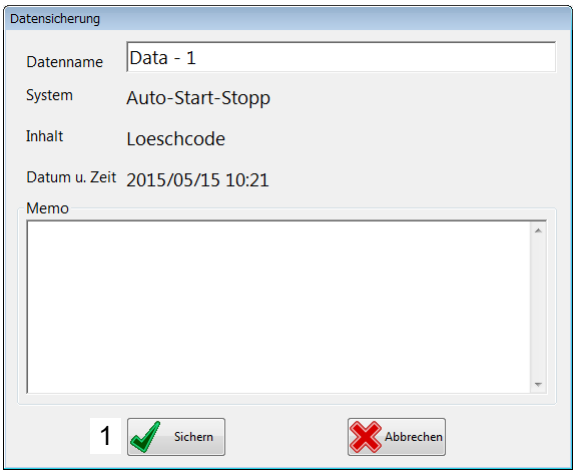
Bedienungsanweisungen

1		Dies wählt die Gruppe der Abbruchcodes zum Betrachten aus dem Pulldown-Menü. Auswahlen können nicht vorgenommen werden, wenn nur ein Typ anzeigbarer Abbruchcodes vorhanden ist.
2		Die Daten in aufsteigender Folge anzeigen.

10-2. Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



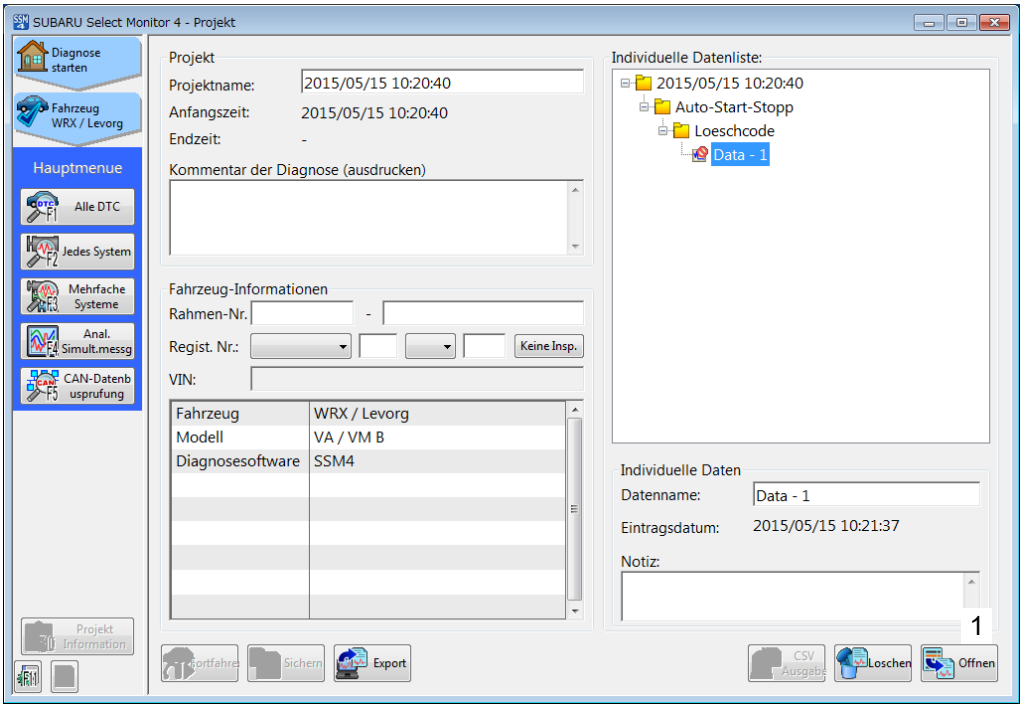
SMD-00082

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

10-3. Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



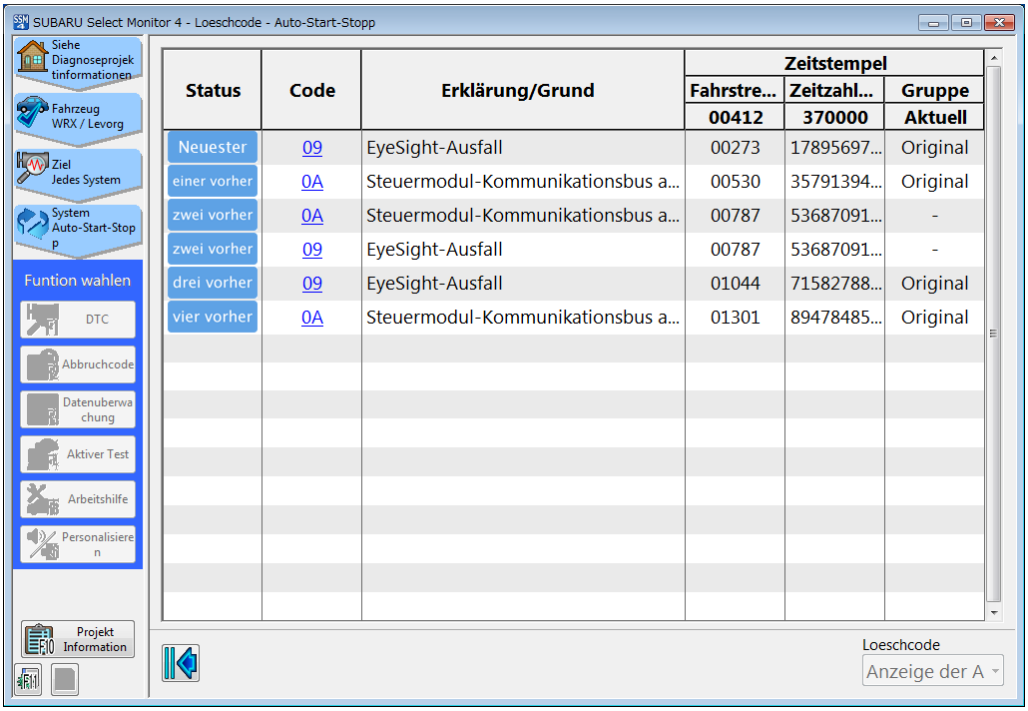
SMD-00083

- Doppelklicken Sie auf die einzelnen Daten des gewünschten Abbruchcodes aus der Einzeldaten-Dateiliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Offen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten wird „Autospeicherung“ in das Memofeld geschrieben.
- Die gespeicherten Abbruchcode-Daten sind unter „Abbruchcode“ in der Einzeldatenliste.

Daten-laden-Bildschirm



SMD-00084

Hinweise

- Siehe „10-1. Abbruchcode-Anzeige“ für weitere Informationen.

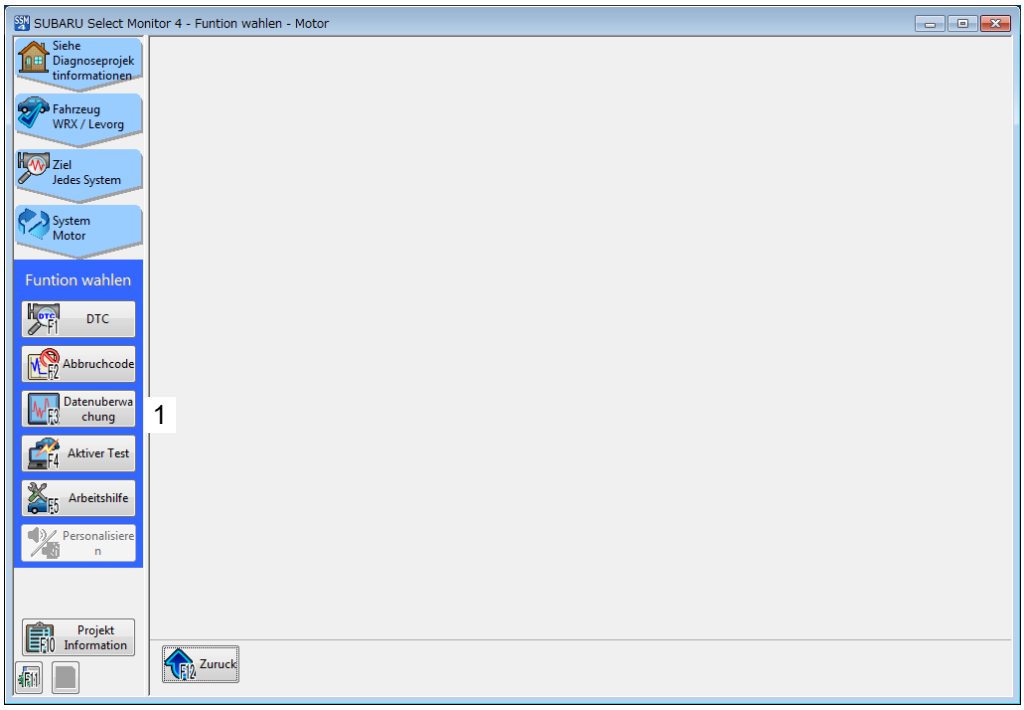
11. Datenmonitor

Dies erlaubt es Ihnen, Steuerdaten und Eingabe-/Ausgabedaten zum/vom Steuermodul im mit SSM4 kompatiblen Steuermodul gleichzeitig zu messen.

Dadurch können Sie digitale Daten ebenso wie Daten in Grafiken anzeigen.

11-1. Signale wählen

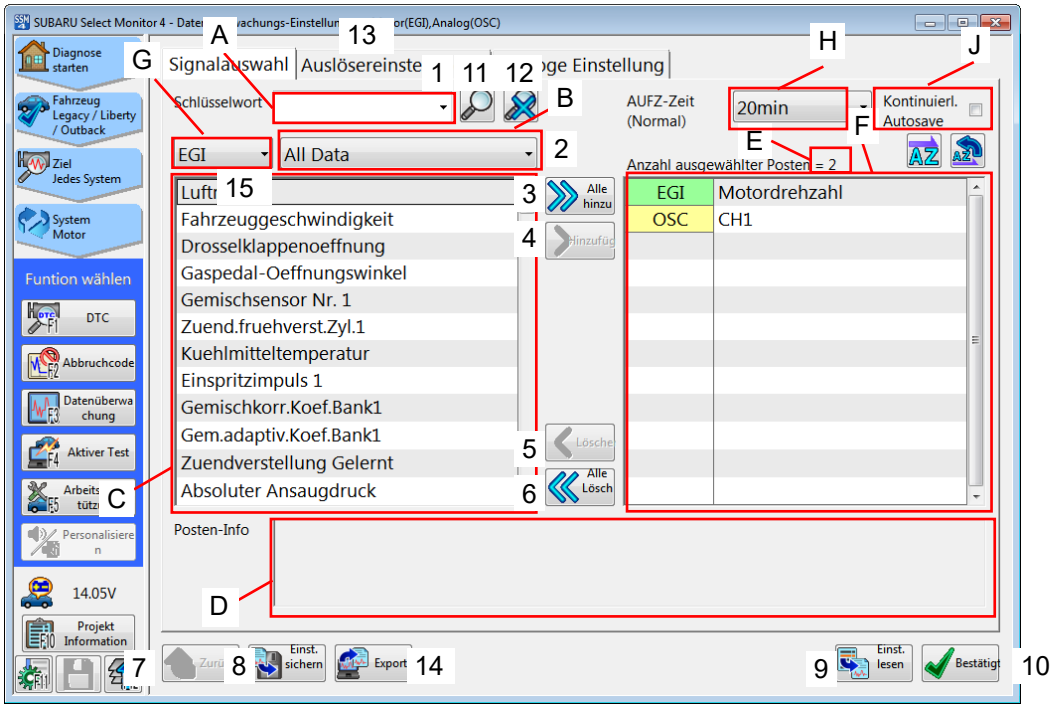
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-00085

- Klicken Sie auf <1> „Datenmonitor“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Signalauswahl-Bildschirm anzuzeigen.

Signalauswahl-Bildschirm

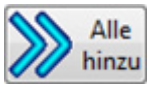
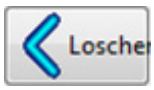


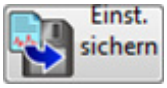
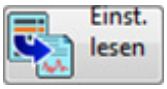
SMD-00086

Bildschirmlayout

A	Schlüsselwort	Dies ist das Feld, wo Schlüsselwörter zum Filtern von Signalen eingetragen werden. Dies ermöglicht es Ihnen, vorher eingegebene Schlüsselwörter aus dem Pulldown-Menü zu wählen.
B	Signalgruppe	Dies ist ein Pulldown-Menü, das zum Auswählen von Signalgruppen verwendet wird.
C	Liste wählbarer Signale	Dies zeigt vom System messbare Signale während der Diagnose an. Die angezeigten Signale sind je nach der ausgewählten Signalgruppe unterschiedlich.
D	Gegenstand-Info	Dies zeigt Informationen über Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden. Gegenstand-Informationen können je nach dem gewählten Signal nicht angezeigt werden.
E	Anzahl gewählter Gegenstände	Dies zeigt die Anzahl von Signal-Gegenständen an, die in der Liste gewählter Signale angezeigt werden.
F	Liste gewählter Signale	Dies zeigt die Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.
H	AUFZ-Zeit(Normal)	Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.
J	Kontinuierl. Autosave	Durch Setzen eines Häkchens in das Kästchen werden Daten während der eingestellten maximalen Zeiterfassung wiederholt und automatisch gespeichert und erneut gemessen. Aktivieren Sie diese Option, um überwachte Daten über die maximale Zeiterfassung hinaus zu erfassen.

Bedienungsanweisungen

1		Dies wird verwendet, um die Anzeige der Signale mit Schlüsselwörtern zu filtern. Geben Sie ein Schlüsselwort ein oder wählen Sie eines aus dem Pulldown-Menü und klicken Sie dann auf <11>  zum Filtern von Signalen. Klicken Sie auf <12>  , um den Filter zu entfernen.
2		In Signalgruppen registrierte Signale, die vom Pulldown-Menü gewählt wurden, werden in der Liste wählbarer Signale angezeigt. Durch Auswahl von „Alle Daten“ werden alle Signale angezeigt.
3		Dies fügt messbare Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
4		Dies fügt gewählte Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
5		Dies löscht gewählte Signale aus der Liste gewählter Signale. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden.
6		Dies entfernt Signale aus der Liste gewählter Signale.
7		Dies schaltet das System auf den Datenmonitor-Bildschirm zurück. Sie können nicht zum Funktionswahl-Bildschirm zurückkehren, wenn „Datenmonitor“ geklickt ist, während Sie den Datenmonitor konfigurieren.

8		Dies speichert die Datenmonitor-Einstellungen. Dies speichert Signal-Auswahlen und Auslöser-Einstellungen.
9		Dies lädt die gespeicherten Datenmonitor-Einstellungen.
10		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.
14		Exportiert die Datenüberwachungseinstellungen als eine Datei.
15		Signale, die unter dem im Pulldown-Menü ausgewählten Systemnamen registriert sind, werden in der „Liste wählbarer Signale“ angezeigt. Durch Auswählen von „OSC“ wird der Kanal für Analogmessung angezeigt.

Hinweise

- Die abgespeicherte Datenmonitoreinstellung ist auch über andere Rechner abrufbar.
- Die in der Liste wählbarer Signale angezeigten Signale, wenn „Alle Daten“ gewählt ist, sind je nach dem verwendeten System und dem Fahrzeug, für den der Datenmonitor ausgeführt wird, unterschiedlich.
- Signalgruppen, die zuerst für jedes System registriert werden, unterscheiden sich je nach dem System und den Fahrzeug, für das Datenmonitor ausgeführt wird.
- Wenn „Kundenspezifische Liste“ in der Signalgruppe aus dem Pulldown-Menü gewählt ist, werden die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von der Systemdiagnostik gewählten Signale in der Liste gewählter Signale gezeigt.
- Die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von dem System bei Diagnose gewählten Signale werden in dem Bereich angezeigt, der die Liste gewählt gewählter Signale zeigt.
- Beim ersten Ausführen des Datenmonitors nach der Installation von SSM4 werden alle Signalnamen in dem Bereich angezeigt, der die Liste der gewählten Signale zeigt. Dies kann nicht geändert werden. Gemessene Signalnamen können geändert werden, nachdem die Konfigurationsdatei geladen wurde. Gemessene Signalnamen können nach dem zweiten Mal geändert werden.

11-2. Auslösereinstellungen

Dies erlaubt es Ihnen, Auslösererkennungsbedingungen zu konfigurieren, die Auslöser auf automatische Reaktion auf gemessene Signalwerte einstellen.

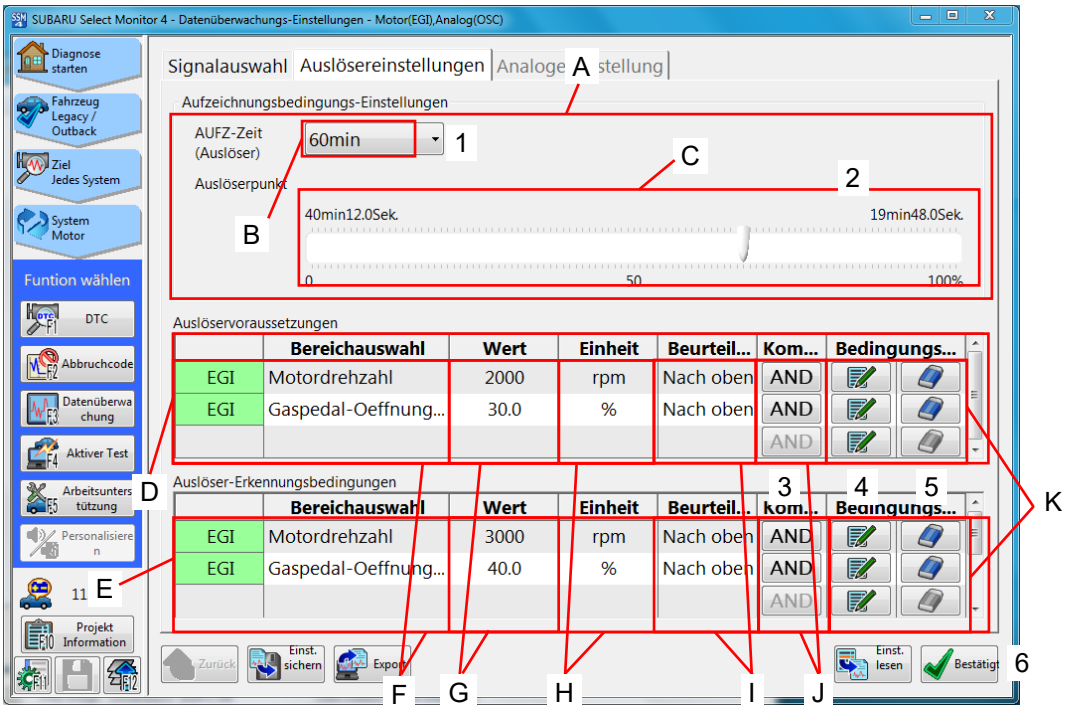
Dies erlaubt es Ihnen, verschiedene Bedingungen für verschiedene Signale einzustellen und auch verschiedene Kombinationen zu konfigurieren.

- Klicken Sie auf das Register <13> „Auslösereinstellungen“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm, um den Auslösereinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Konfigurieren der Auslöser-Erkennungsbedingungen ist nicht zur Ausführung des Datenmonitors erforderlich.
  Klicken Sie in diesem Fall nach dem Auswählen eines Signals auf <10> „Bestätigt“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm.

Auslösereinstellungen-Bildschirm

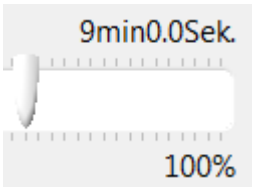


SMD-10029

Bildschirmlayout

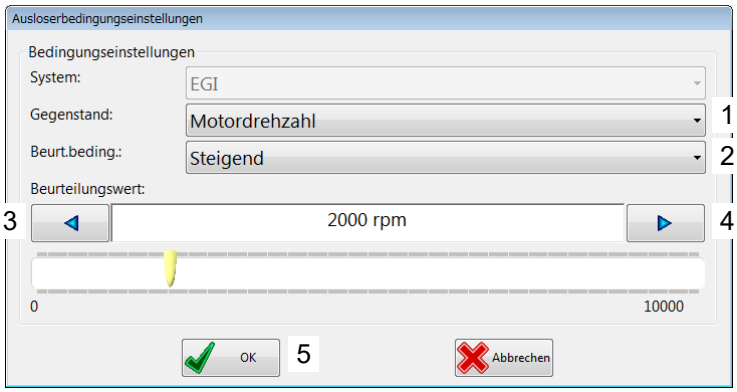
A	Aufzeichnungsbedingung-Einstellungen	Dies zeigt die konfigurierten Aufzeichnungsbedingungen an.
B	AUFZ-Zeit (Auslöser)	Dies zeigt die Aufzeichnungszeit des Datenmonitors an.
C	Auslöserpunkt	Dies zeigt den Auslöser-Punkt an. Die zeigt den Betrag der Aufzeichnungszeit vor und nach der Zeitgabe der Auslöser an. Die Position des Knopfs auf dem Schieberbalken stellt den Auslöserpunkt dar.
D	Auslöser-Voraussetzungsbedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Voraussetzungsbedingungen an. Auslöser werden nicht aktiviert, wenn nur die Erkennungsbedingungen erfüllt sind, wenn Vorbedingungen eingestellt sind. Die Vorbedingungen müssen zuerst erfüllt werden, und danach müssen die Erkennungsbedingungen erfüllt werden.
E	Auslöser-Erkennungsbedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Erkennungsbedingungen an.
F	Gegenstand	Dies zeigt den Namen der Signale an, für die Bedingungen konfiguriert sind.
G	Wert	Dies zeigt den Wert an, der als Auslöser-Bedingungen fungiert.
H	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
I	Beurteilungsbedingungen	Dies zeigt die Beurteilungsbedingungen für jedes Element an.
J	Kombination	Dies zeigt die Schaltfläche zur Auswahl des Typs der Bedingungskombinationen an.
K	Bedingungseinstellung	Dies zeigt die Schaltflächen für die Bedingungseinstellungen an.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ändert die Aufzeichnungszeit.
2		Bewegen Sie den Schieberbalken-Knopf zum Ändern des Auslöserpunkts. Dies erlaubt es Ihnen, einen geschätzten Wert in Prozentzahlen unter dem Schieberbalken anzuzeigen.
3		Dies stellt den Typ der Bedingungskombinationen ein. Klicken Sie zum Umschalten zwischen „UND“ und „ODER“.
4		Dies zeigt den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm an. Dies erlaubt es Ihnen, Auslöserbedingungen für jedes Signal zu konfigurieren.
5		Dies löscht die Auslöserbedingungen für jedes Signal.
6		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.

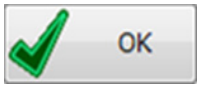
- Klicken Sie auf <4>  im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm



SMD-00088

Bedienungsanweisungen

1		Dies wählt den Namen der Signale, für die Auslöserbedingungen konfiguriert sind.
2		Dies ändert die Beurteilungsbedingungen.
3		Dies senkt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
4		Dies hebt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
5		Dies schaltet die Anzeige auf den Auslösereinstellungen-Bildschirm zurück.

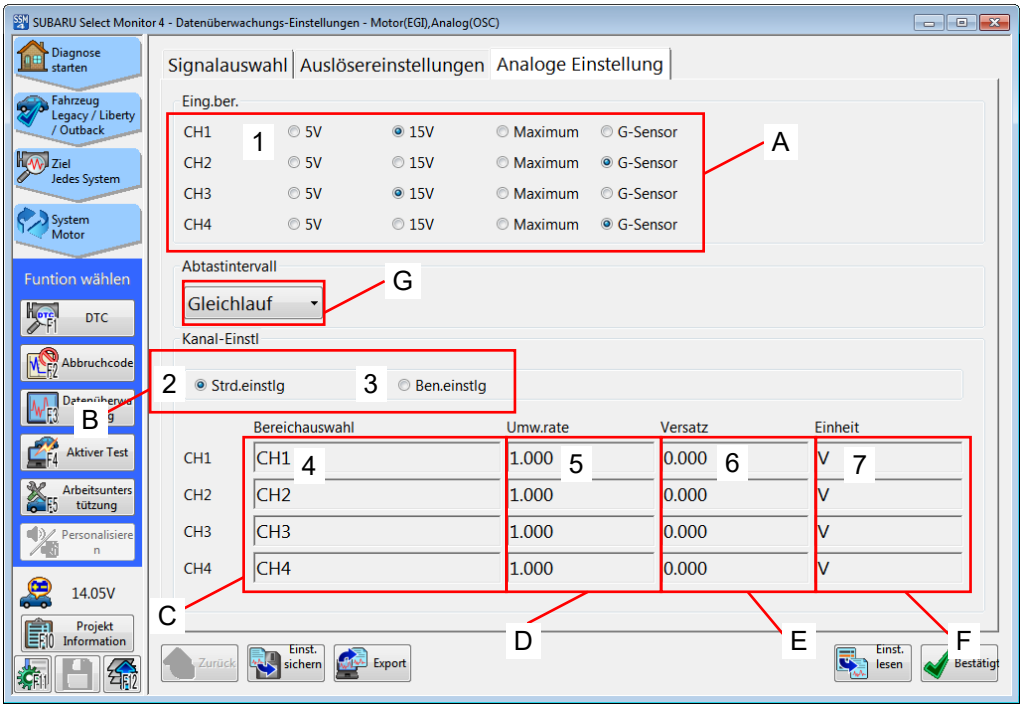
11-3. Analogeinstellungen

Die Analogeinstellungen umfassen Eingangsbereich und Kanaleinstellungen.

Dies ermöglicht es Ihnen auch, Konfigurationsdaten zu speichern und gespeicherte Konfigurationsdateien zu laden.

- Klicken Sie auf das Register <2> „Analogeinstellungen“ im Signalauswahl-Bildschirm oder auf das Register <1> „Analogeinstellungen“ im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Analogeinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Analogeinstellungen-Bildschirm



SMD-10041

Bildschirmlayout

A	Eingabebereich	Dies zeigt den Eingabebereich für jeden Kanal an. Der Eingabebereich wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt. Die folgenden Bereiche sind für jedes Element verfügbar. • 5 V: -5 V bis +5 V • 15 V: -15 V bis +15 V • Maximum: -150 V bis +150 V • G-Sensor: -5 V bis +5 V Wenn die Ausgangsleistung des G-Sensors unter Verwendung des als Sonderausstattung erhältlichen Schaltkastenkabels gemessen werden soll, wählen Sie einen „G-Sensor“. Wenn "G-Sensor" gewählt wird, werden die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) automatisch unter "Umw.rate", "Versatz" und "Einheit" eingegeben, um die physikalischen Größen (Einheit: G) anzuzeigen. Die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) sind wie folgt. Umw.rate : 1.515 Versatz : -2.5 Einheit : G Der Ausgabe-Zielkanal für jeden G-Sensor ist wie folgt: CH2: X-Achsen-Ausgangssignal CH3: Y-Achsen-Ausgangssigna CH4: Z-Achsen-Ausgangssignal Keinesfalls den G-Sensor für CH1 wählen, denn das Schaltgehäusekabel lässt sich nicht physisch mit ihm verbinden.
B	Kanaleinstellungen	Dies ruft den Status der Kanaleinstellungen auf. Das Kanaleinstellungsverfahren wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt.

C	Gegenstand	Dies zeigt den Kanalnamen für jeden Kanal an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Änderung nach Wunsch vorzunehmen.
D	Umrechnungsfaktor	Dies zeigt den Umrechnungsfaktor für jeden Kanal an. Dies zeigt Werte an, wie sie entsprechend dem Multiplikator gemessen werden, der für analog gemessene Signalwerte konfiguriert ist.
E	Offset	Dies zeigt den Offsetwert für jeden Kanal an. Dies zeigt Summenwerte an, wie sie entsprechend dem Zusatzwert gemessen werden, der für analog gemessene Signale konfiguriert ist.
F	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jeden Kanal an. Die konfigurierten Einheiten werden bei der Messung auf einem Bildschirm angezeigt.
G	Abtastintervall	Zeigt das Signalabtastintervall für Analogmessungen an. Wenn „Synch“ gewählt ist, werden Signale während Analogmessungen mit dem gleichen Intervall wie Steuermodulmessungen abgetastet.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, den Eingabebereich für jeden Kanal zu wählen.
2		Durch Auswahl dieses Punkts werden „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt. Die Gegenstand-Einstellungen können nicht geändert werden, wenn die Standardeinstellungen gewählt sind.
3		Durch Auswahl dieses Punkts können Sie die Einstellungen für „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal ändern.
4		Kanalnamen können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
5		Der Umrechnungsfaktor kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
6		Der Offsetwert kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
7		Maßeinheiten können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.

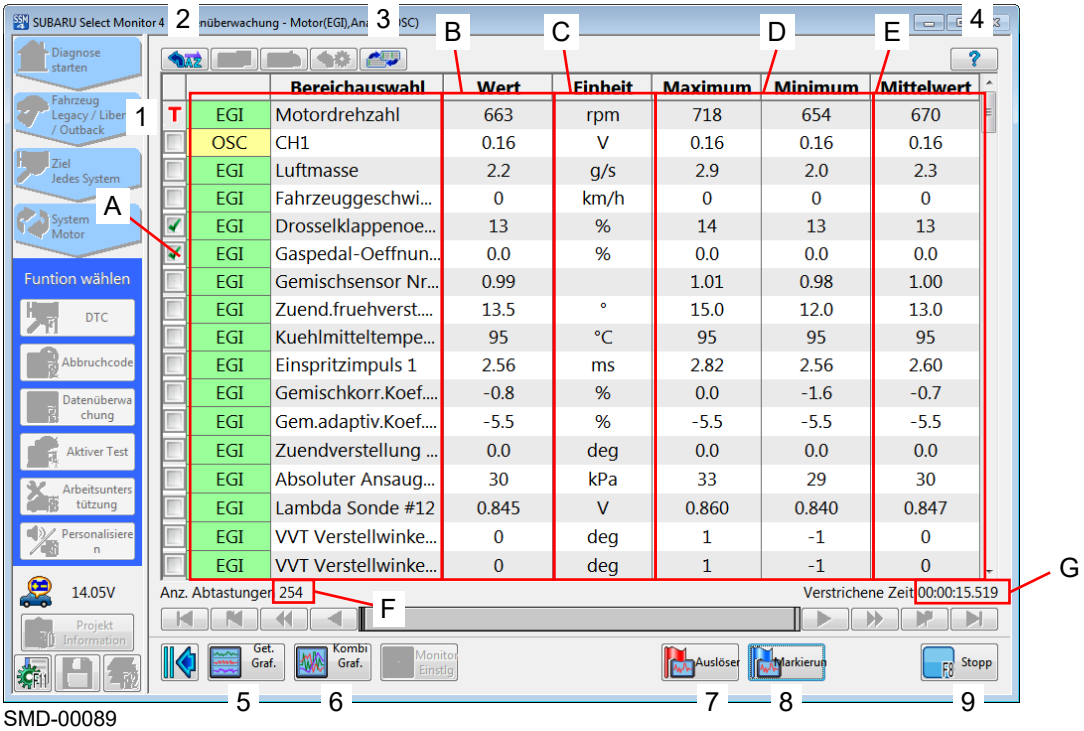
Hinweise

- Falls „Analoge Einstellung“ ausgegraut ist und nicht angeklickt werden kann, wählen Sie „OSC“ von „Systemnamen-Anzeigebereich“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm aus, und fügen Sie das Analogmessungssignal der Liste der ausgewählten Signale hinzu.
- Alle Einstellungen für Analog-Messsignale (Kl. 1-4) können geändert werden.
  Einstellungen können geändert werden, auch wenn sie nicht im Signalauswahl-Bildschirm gewählt sind.

11-4. Listenanzeige

Klicken Sie nach dem Hinzufügen der Datenmonitor-Signale zu der Liste gewählter Signale über den Signalauswahl-Bildschirm auf „Bestätigt“, um den Listen-Anzeigebildschirm anzuzeigen und die Messung zu starten.

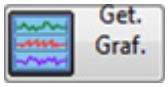
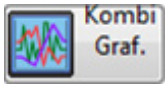
Listen-Anzeigebildschirm



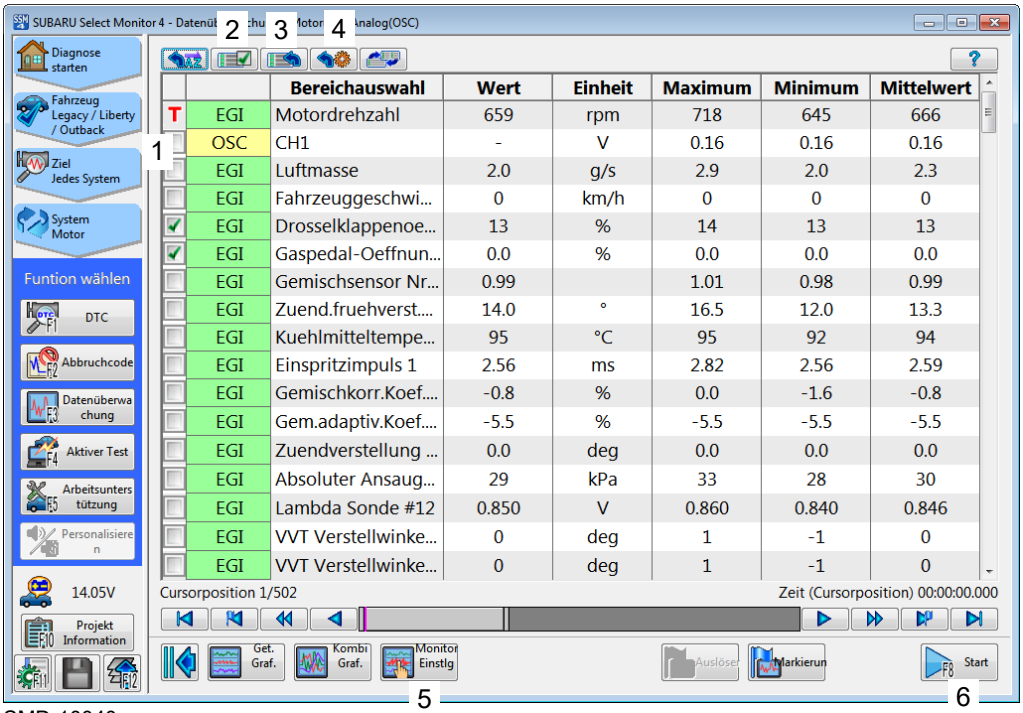
SMD-00089

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Maximum/Minimum	Dies zeigt die maximalen/minimalen Werte an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn die Maximal- und Minimalwerte sich ändern.
E	Durchschnitt	Diese Anzeige zeigt den Durchschnittswert über den Zeitraum vom Start der Messung bis zum aktuellen Datenpunkt an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn Messdaten erfasst werden.
F	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
G	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.

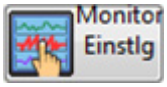
1		Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
4		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
5		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
6		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
7		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
8		Dies fügt eine Markierung hinzu. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
9		Dies stoppt die Messung.

Listen-Anzeigebildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-10040

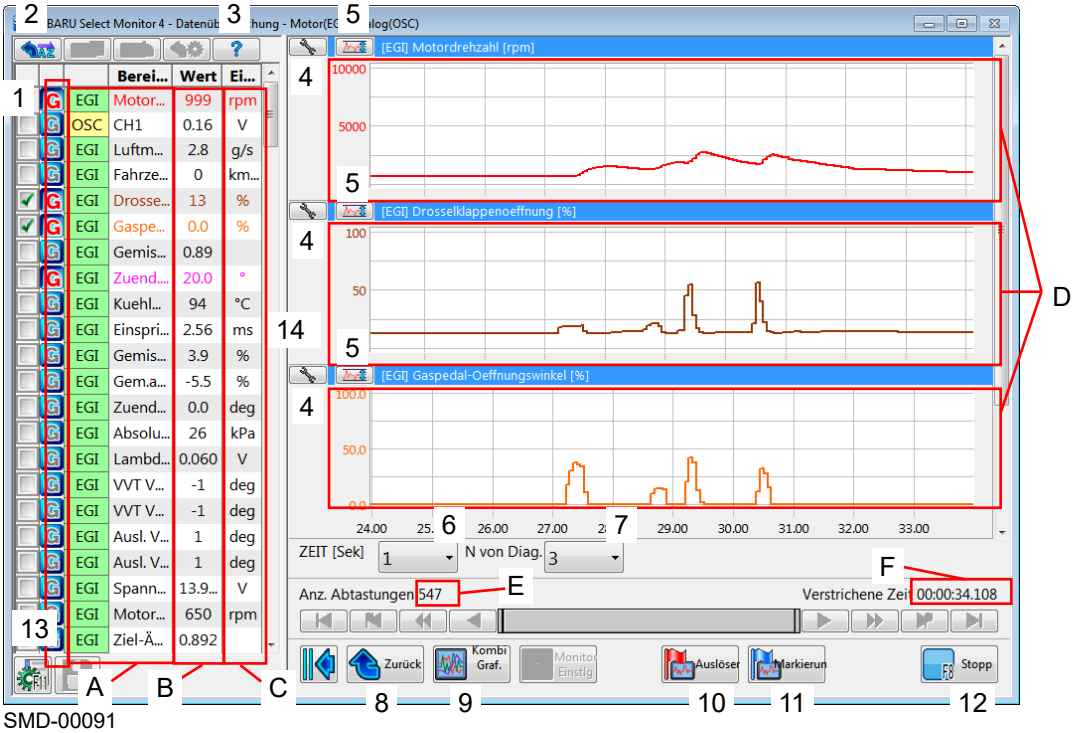
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.

11-5. Geteilte-Grafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <7> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <10> „Geteilte Grafik“ auf dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

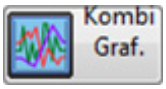
Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm



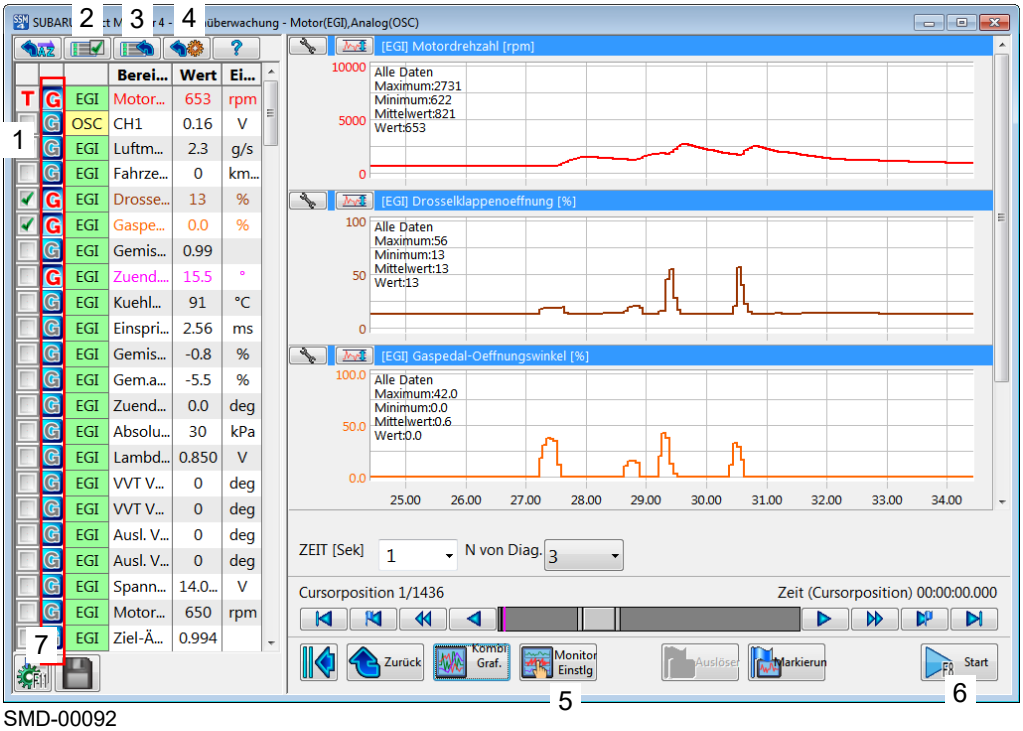
SMD-00091

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt Signalkurven der Signale mit gedrückter Anzeige-/keine-Anzeige-Taste für angezeigte Punkte an. Bis zu 150 Signalkurven können angezeigt werden. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.

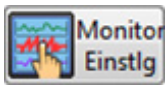
1		Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „11-7. Liniendiagrammeinstellungen” und „11-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Dies konfiguriert automatisch den Grafikbereich. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen “ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies konfiguriert die Grafikmenge, die zusammen auf einem Bildschirm angezeigt wird. Dies kann auf einen Wert zwischen „1“ und „7“ gestellt werden.
8		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
9		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
10		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
11		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
12		Dies stoppt die Messung.
13		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
14		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00092

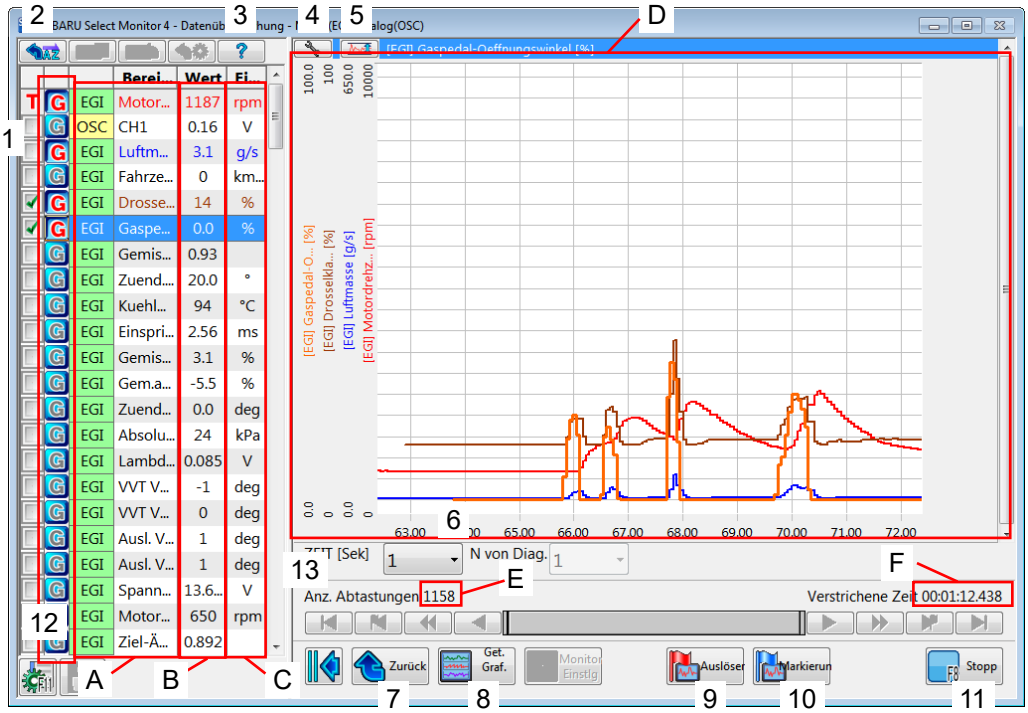
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

11-6. Kombigrafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <8> „Kombigrafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <11> „Kombigrafik“ auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm, um den Kombigrafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm



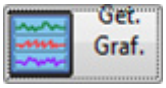
SMD-00093

Bildschirmlayout

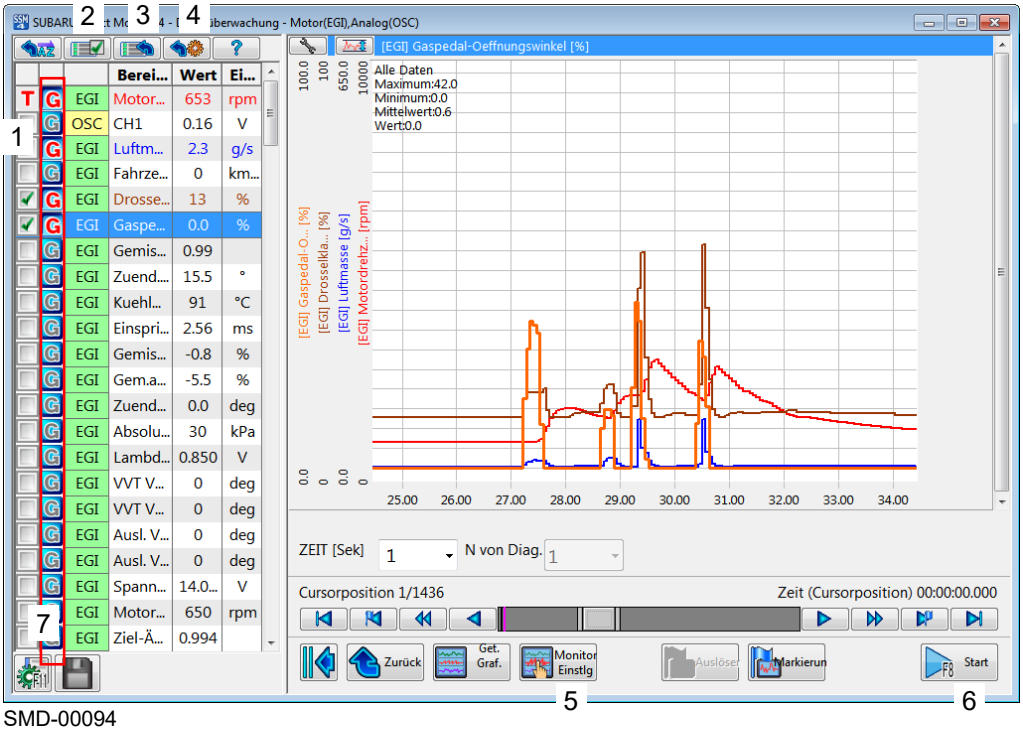
A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.

Hinweise

- Die Grafikmenge kann nicht gewählt werden.
  Grafikanzahl wechselt automatisch zwischen 1 und 2, je nach der Anzahl der Elemente.

1		Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „11-7. Liniendiagrammeinstellungen” und „11-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
8		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
9		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
11		Dies stoppt die Messung.
12		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
13		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00094

Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5	Monitor Einstlg	Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6	F8 Start	Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2> nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

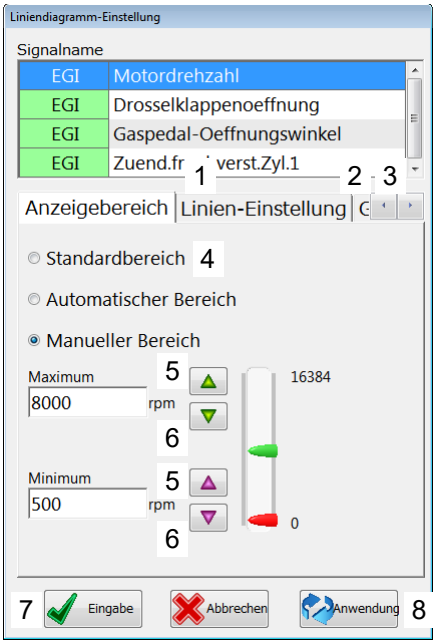
11-7. Liniendiagrammeinstellungen

- Klicken Sie auf das  - „Grafikeinstellungen“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirms.

Hinweise

- Dies ermöglicht es Ihnen, Signalnamen zu wählen und jedes Signal zu konfigurieren, wenn die Anzeige vom Kombigrafikanzeige-Bildschirm auf den Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm umgeschaltet wird.

Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm

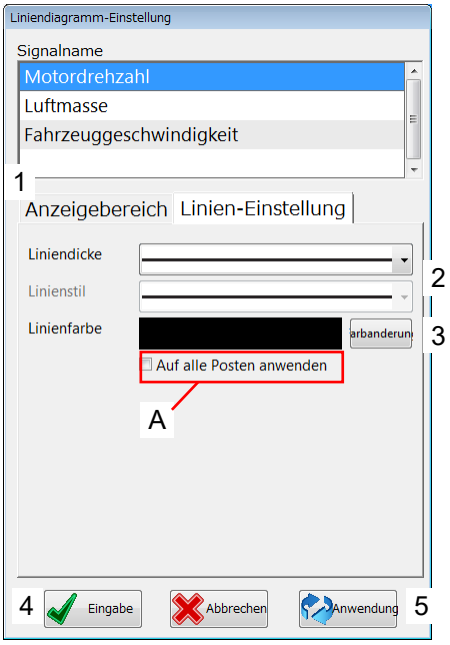


SMD-00095

Bedienungsanweisungen

1	Linien-Einstellung	Dies ruft den Linieneinstellungen-Bildschirm auf.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4	Standardbereich Automatischer Bereich Manueller Bereich	Dies wählt die Methode zum Konfigurieren des Grafikbereichs. Der Standardwert für die Wertachse (vertikale Achse) der Grafik wird auf den spezifizierten Wert jedes Signals konfiguriert. Der Automatikbereich konfiguriert automatisch die Wertachse der Grafik auf der Basis der gemessenen Signalwerte. Konfigurieren Sie die Maximal- und Minimalwerte für die manuellen Bereiche nach Bedarf. Dies kann für bestimmte Signale nicht konfiguriert werden. Werte können auch direkt in Textfelder eingeben werden.
5		Hebt die Maximal- und Minimalwerte an. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
6		Senkt die Maximal- und Minimalwerte. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
7		Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
8		Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Linieneinstellungen-Bildschirm

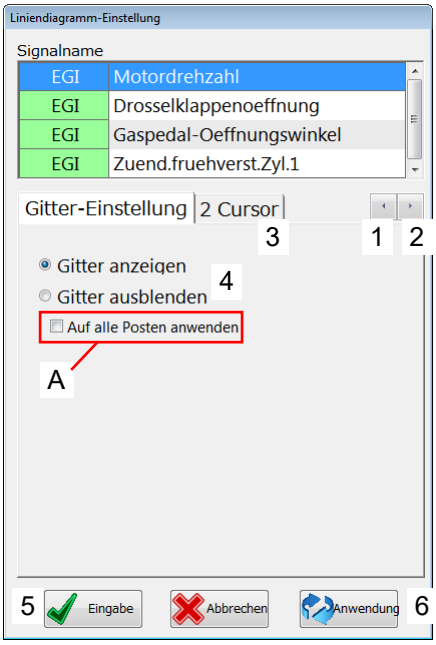


SMD-00096

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4		Dies ändert die Dicke und den Stil von Linien. Linienstile können nur gewählt werden, wenn die Linienbreite auf die dünnste Option eingestellt worden ist.
5	arbanderun	Dies ändert die Farbe von Linien. Wählen Sie die Farbe aus einer Farbpalette. Wenn das Kontrollkästchen <A> „Auf alle Elemente anwenden“ markiert ist, wird die gewählte Linienfarbe auf alle Signale angewendet.
6	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
7	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Gittereinstellungsbildschirm

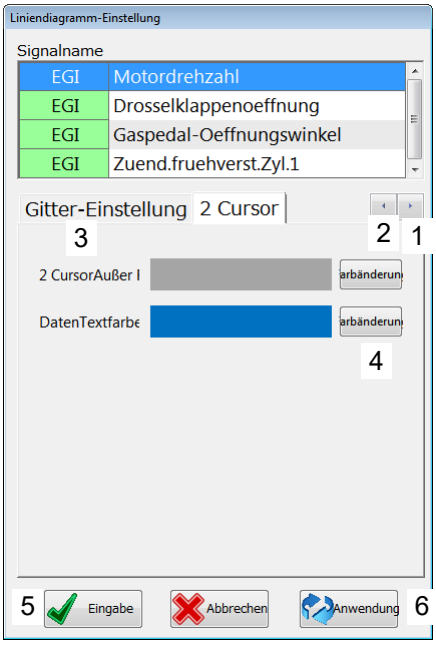


SMD-10042

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an
4	Gitter anzeigen Gitter ausblenden	Stellt ein, ob das Gitter auf dem Grafikbildschirm angezeigt oder verborgen werden soll. Gewählte Optionen werden für alle Signale eingestellt, wenn ein Häkchen in das Kästchen <A> „Auf alle Signale anwenden“ gesetzt ist.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Einstellungsbildschirm für 2 Cursor



SMD-10043

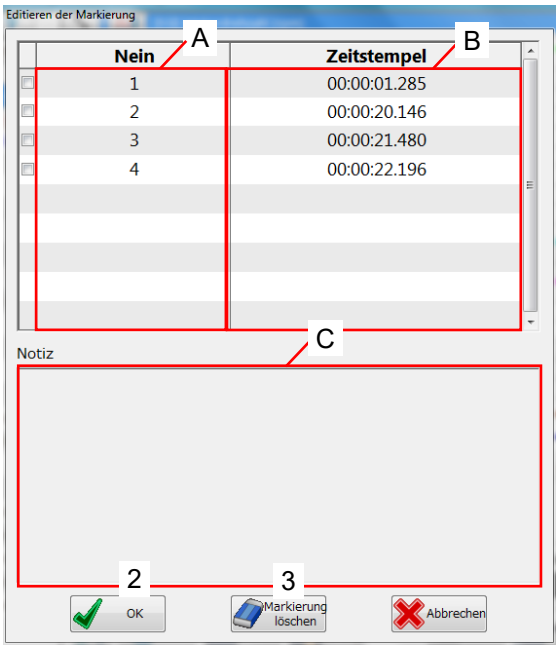
Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	Gitter-Einstellung	. Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
4	arbänderun	Ändert die Farbe außerhalb der 2 Cursorbereiche und die Textfarbe von analytischen Daten. Farbenwerden aus der Farbenpalette gewählt.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

11-8. Editieren der Markierung

- Klicken Sie „Editieren der Markierung“ unter auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Markierungseditierbildschirm anzuzeigen . Oder der Markierungsbearbeitungsbildschirm wird durch Doppelklicken auf den markierten Teilen angezeigt.

Markierungseditierbildschirm

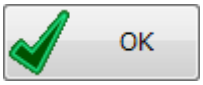


SMD-10034

Bildschirmlayout

A	No	Dies zeigt die Markierungsnummer an. Die Markierungsnummer wird in der Reihenfolge der Markierungshinzufügung nummeriert.
B	Zeitstempel	Dies zeigt die seit Beginn der Messung verstrichene Zeit an der Position, an der die Markierung zugefügt wird.
C	Notiz	Dies zeigt die Memoeingabe am Markierungseinstellungsbildschirm an.

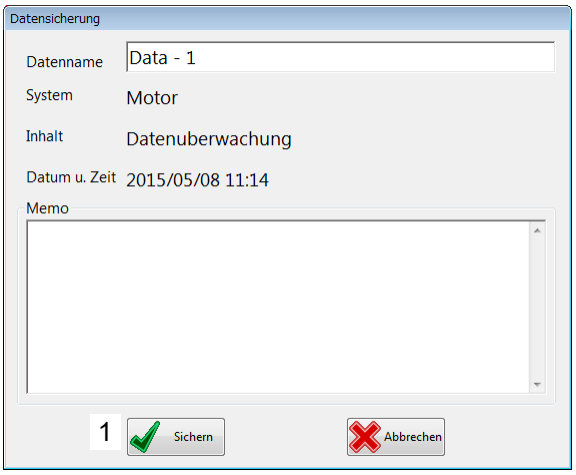
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
3		Dies entfernt Markierungen mit gewählten Kontrollkästchen.

11-9. Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



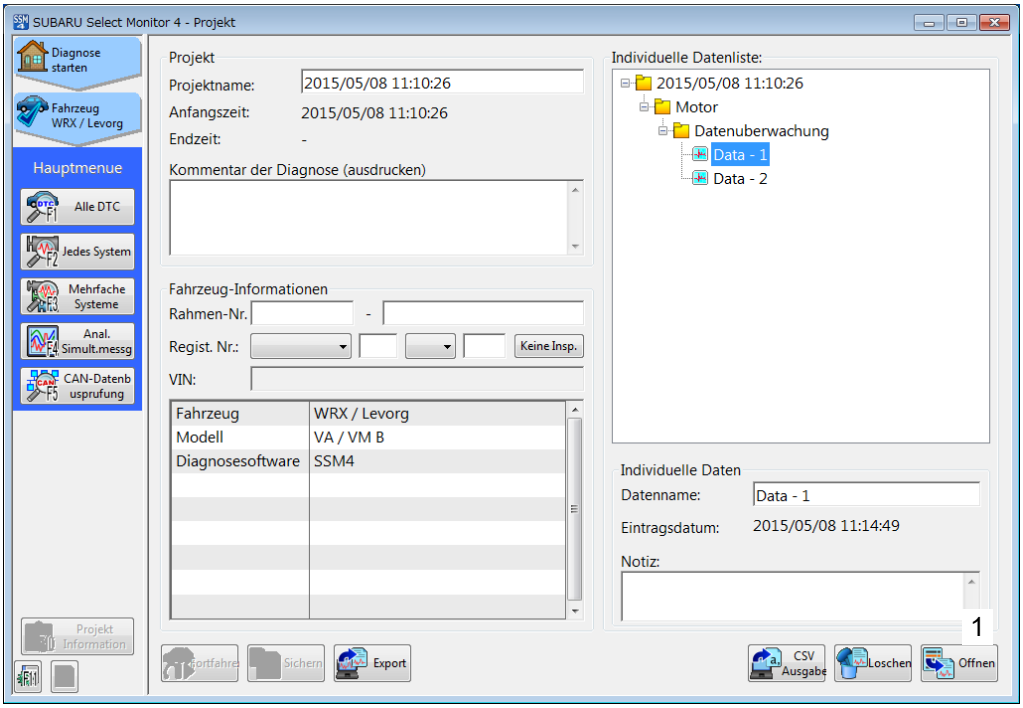
SMD-00097

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

11-10. Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



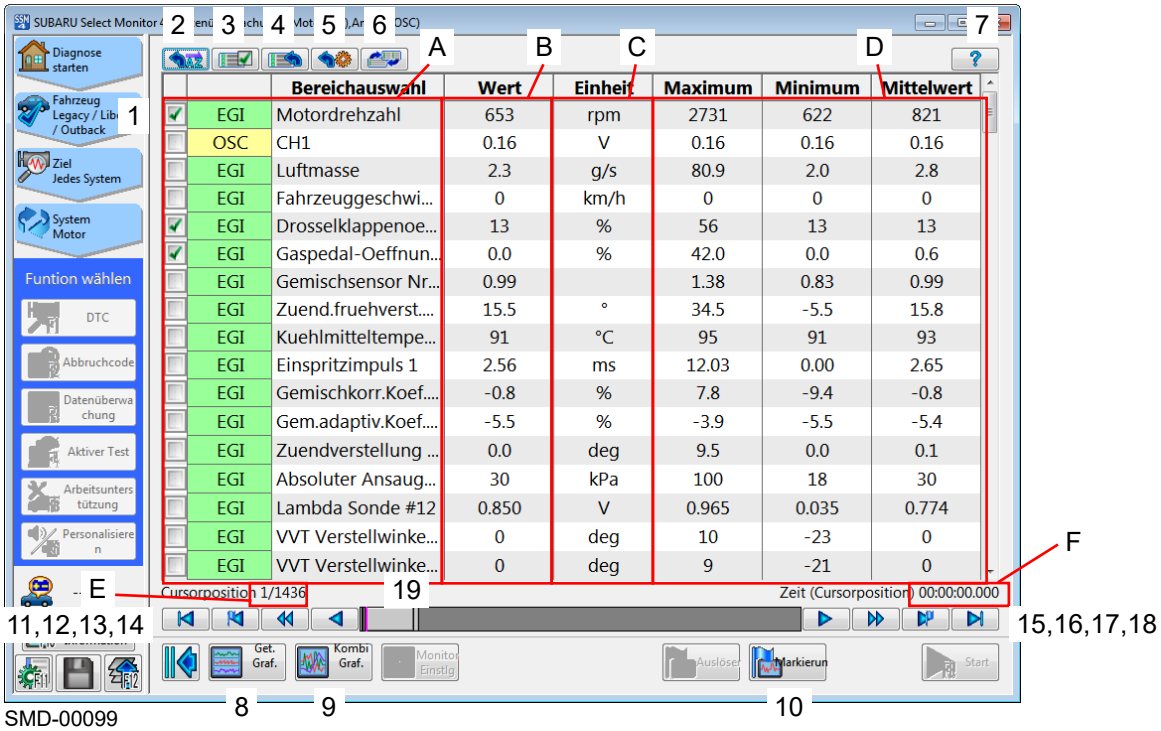
SMD-00098

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne Datenmonitor-Datei aus der Einzeldatenliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Öffnen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten wird „Autospeicherung“ in das Memofeld geschrieben.
- Die gespeicherten Datenmonitor-Daten sind unter „Datenmonitor“ in der Einzeldatenliste.

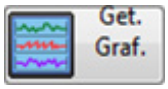
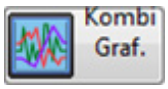
Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige)



SMD-00099

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Maximum, Minimum, Durchschnitt	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte für alle Daten an.
E	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
F	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

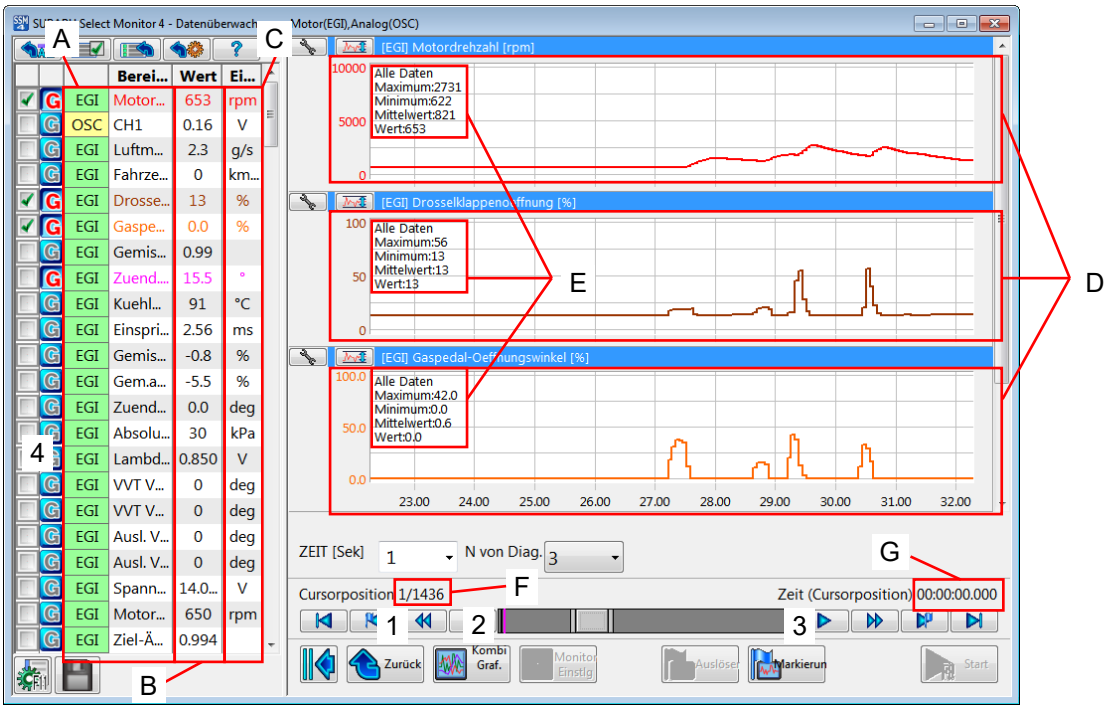
1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Elemente mit freigegebenen Kontrollkästchen werden nicht angezeigt. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt.
4		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an.
5		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
6		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
7		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
8		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an
9		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen.
11		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste.
12		Dies geht zur nächsten markierten Position links.
13		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
14		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links.
15		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts.
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
17		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts.
18		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste.
19		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird. Diese Anzeige ändert sich nicht, wenn die Bildlaufleiste auf dem Listen-Anzeigebildschirm ausgedehnt wird.

Hinweise

- Starten und Stoppen der Messung, ebenso wie Starten der Auslösung, sind nicht vom Daten-laden-Bildschirm aus möglich.

- Klicken Sie entweder auf <7> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm (Listenanzeige) oder auf <10> „Geteilte Grafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) anzuzeigen.

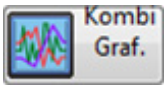
Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige)



SMD-00100

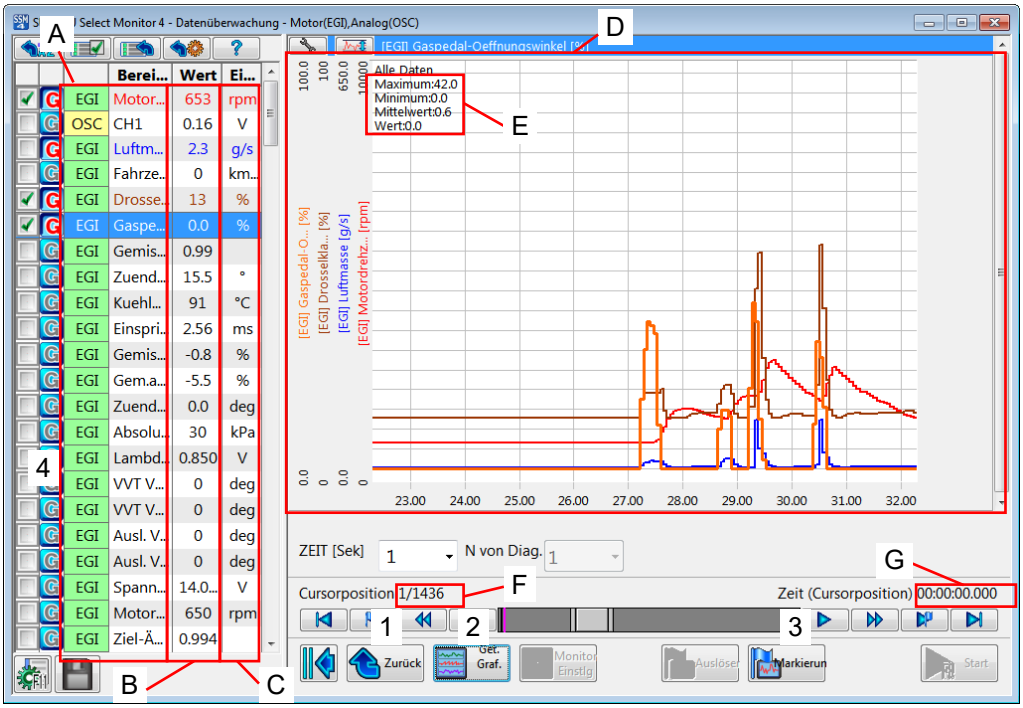
Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt alle Signalgrafiken für die angezeigten Elemente an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an Siehe „11-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe „11-8. Editieren der Markierung“.
4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

- Klicken Sie entweder auf <8> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) oder auf <11> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) anzuzeigen.

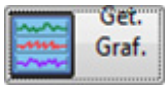
Daten-laden-Bildschirm (Kombi-Grafikanzeige)



SMD-00101

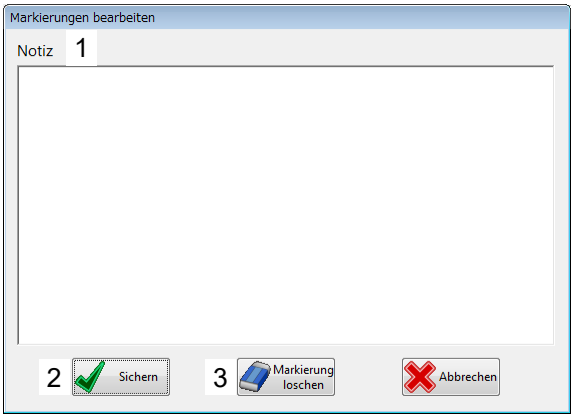
Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an Siehe „11-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe „11-8. Editieren der Markierung“.
4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

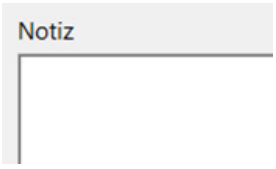
- Klicken Sie auf „Markierung“ auf dem Daten-laden-Bildschirm, um Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00102

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2		Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3		Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

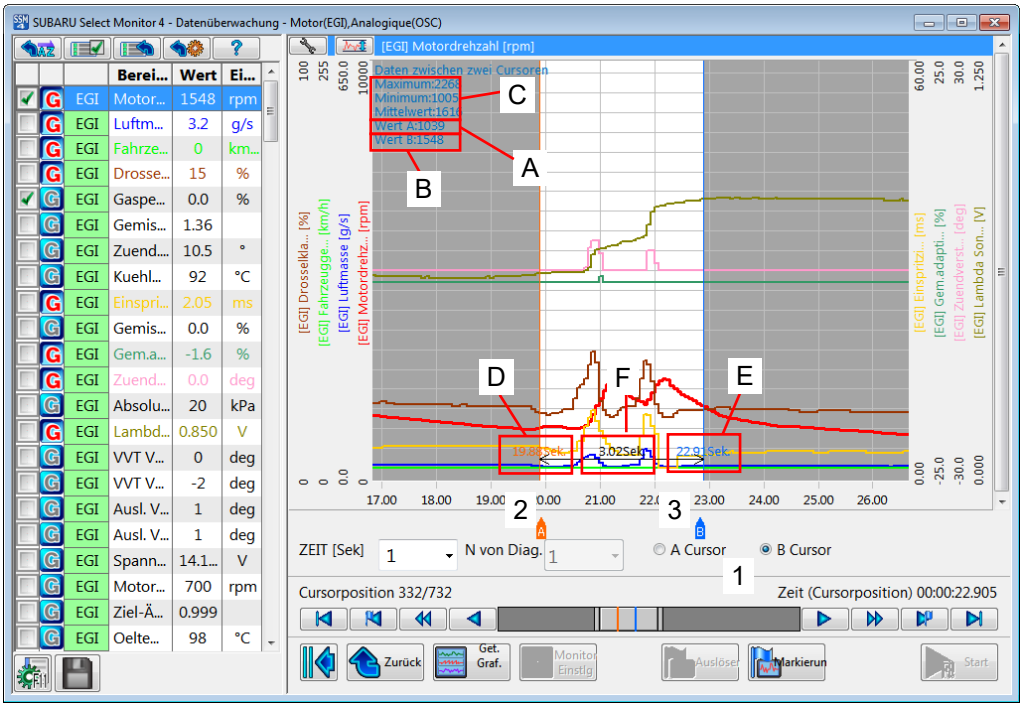
- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

11-11. 2-Cursor-Analyse

2-Cursor-Analyse erlaubt es Ihnen, die Werte von zwei beliebigen Punkten von Messdaten und den maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werten zwischen diesen beiden Punkten einzufügen.

- Klicken Sie auf das  - „2-Cursor-Analyse“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des 2-Cursor-Analyse-Bildschirms.

2-Cursor-Analyse-Bildschirm

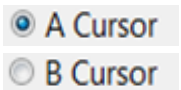


SMD-00103

Bildschirmlayout

A	Wert A: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition A an.
B	Wert B: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition B an.
C	Maximum:* Minimum:* Durchschnitt:*	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte zwischen den beiden Cursorpositionen an.
D	*,** Sek. (rote Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition A an.
E	*,** Sek. (blaue Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition B an.
F	*,** Sek. (schwarze Zeichen)	Dies zeigt den Zeitunterschied zwischen den beiden Cursorpositionen an.

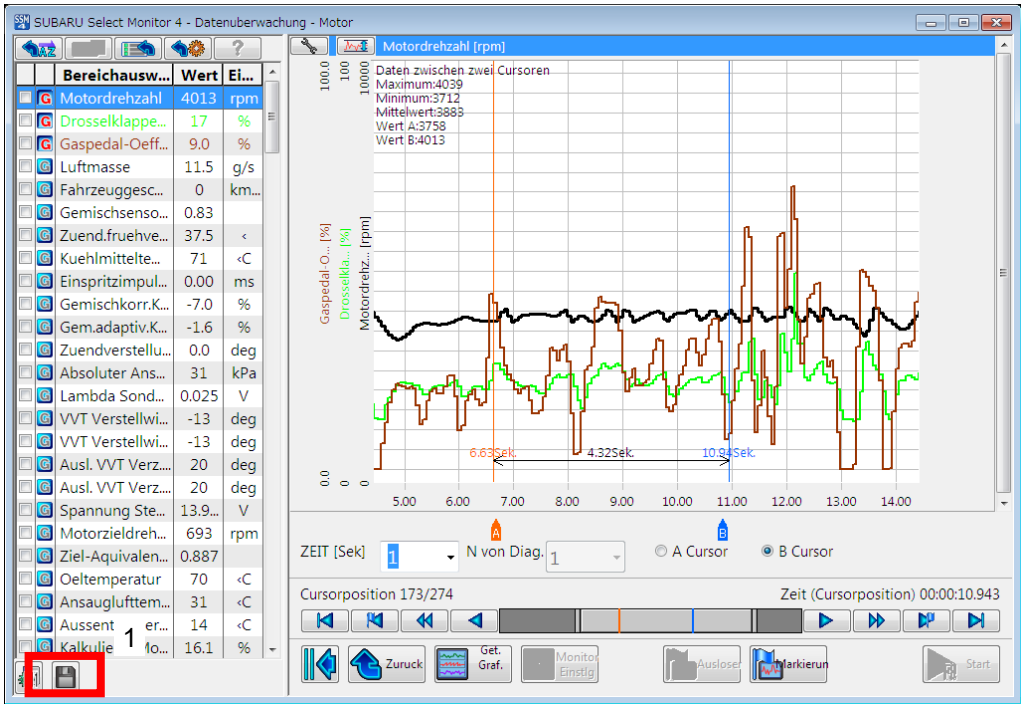
Bedienungsanweisungen

1		Dies schaltet zur Wahl des Hauptcursors um. Dies zeigt den Signalwert oder die Information an den Cursorpositionen entsprechend der Position des gewählten Hauptcursors an.
2		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition A.
3		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition B.

11-11-1.Selektive Datenspeicherung

Selektive Datenspeicherung kann im Bildschirm Digitaldaten und in einem der Bildschirme Get. Graf. oder Kombi Graf. Anzeige verwendet werden. (Die folgende Erklärung gilt für den Bildschirm Kombi Graf. Anzeige.)

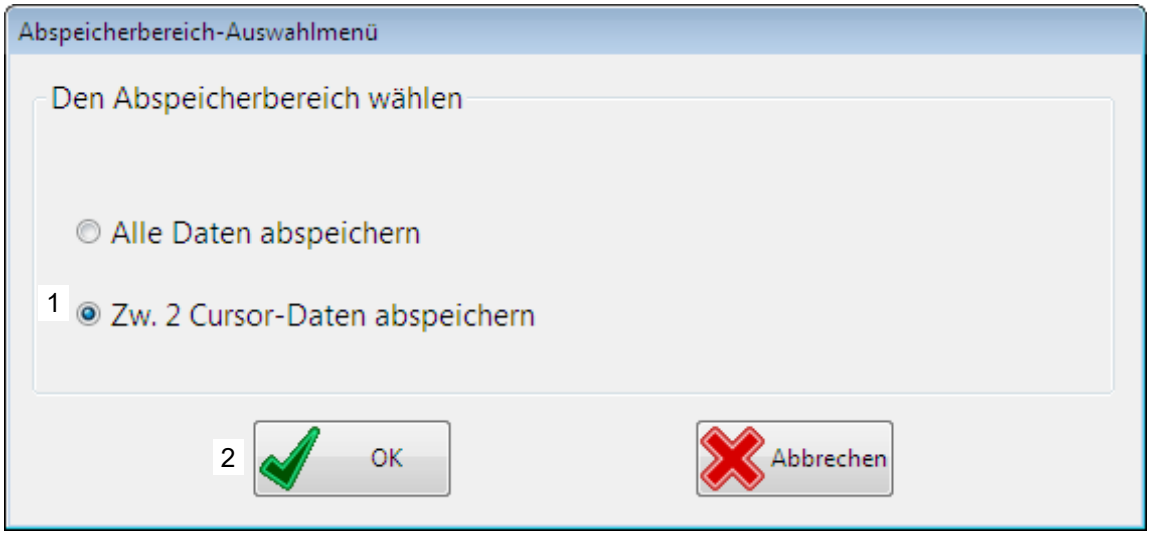
2-Cursor-Analyse-Bildschirm



SMD-00213

- Klicken Sie auf <1>  links unten im 2-Cursor-Analyse-Bildschirm. Das Abspeicherbereich-Auswahlmenü wird angezeigt.

Abspeicherbereich-Auswahlmenü

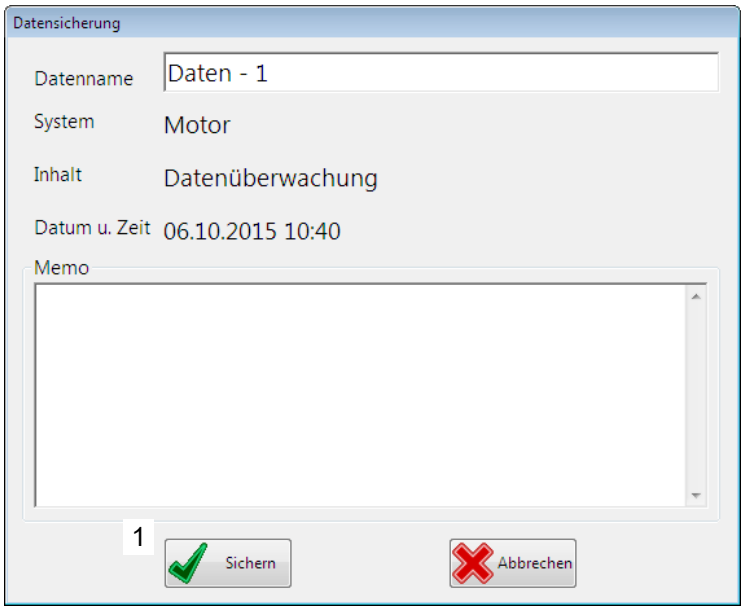


SMD-00214

- Markieren Sie bitte unter <1>„Zw. 2 Cursor-Daten abspeichern“ im Bildschirm Abspeicherbereich-Auswahlmenü. Bei Anklicken von <2>„OK“ wird der Datenspeicherung-Bildschirm angezeigt.

Hinweise
- Wenn Sie jetzt „Alle Daten abspeichern“, wird kein selektives Speichern ausgeführt, und alle Abtastdaten werden gespeichert.

Datenspeicherung-Bildschirm



SMD-00215

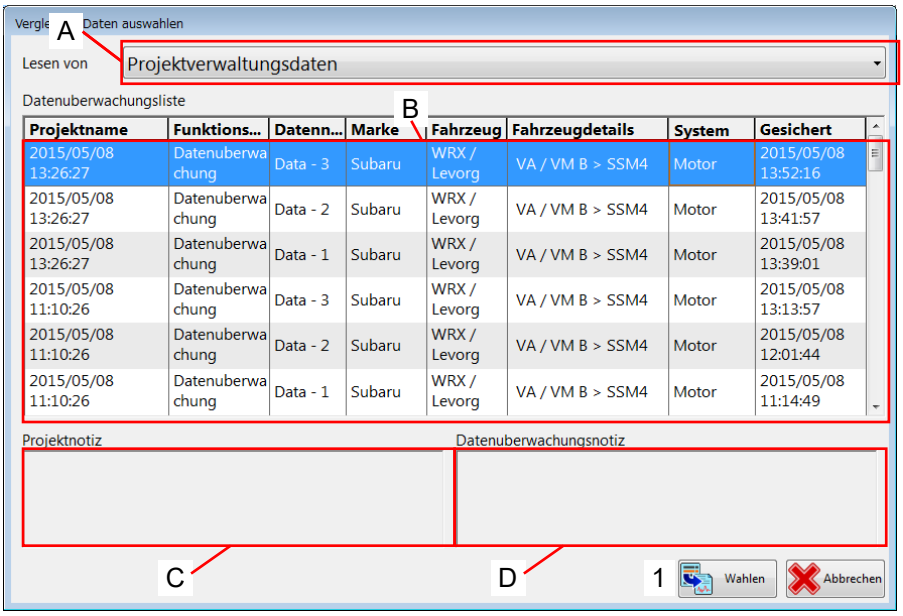
- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

Hinweise
- Sollen nur die gestutzten Daten als Datei gesichert werden, so wählen Sie hierzu bitte ausschließlich die relevanten Daten beim Exportieren des Projekt-Bildschirms.

11-12. Datenvergleich

- Klicken Sie von der  -Schaltfläche auf „Funktion“ und dann auf „Datenvergleich“, um den Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich anzuzeigen.

Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich



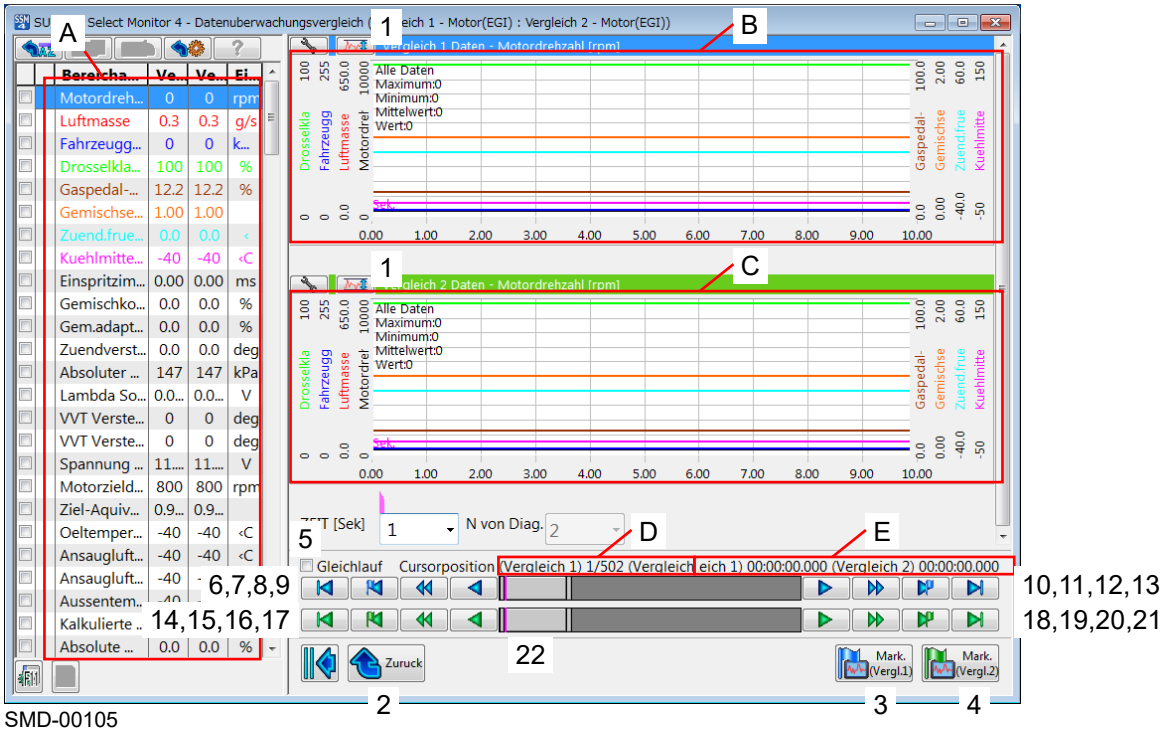
SMD-00104

Bildschirmlayout

A	Lesen von	Dies ist ein Pulldown-Menü zum Auswählen des zu ladenden Projektes.
B	Datenmonitor-Liste	Dies zeigt eine Liste von Projekten an, die in dem betreffenden Ordner gespeichert sind und die vergleichbare einzelne Daten enthalten (Messdaten vom Datenmonitor). Alle einzelnen Daten in dem Projekt werden angezeigt, wenn mehrfache einzelne Datendateien, die verglichen werden können, im gleichen Projektnamen vorhanden sind.
C	Projekt-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Anmerkungen an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projekten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.
D	Datenmonitor-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Notizen an, wie etwa ergänzende Informationen zu einzelnen Daten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.

- Nach dem Auswählen einzelner Daten aus der Datenmonitor-Liste <B> klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Datenvergleich-Bildschirm anzuzeigen.

Datenvergleich-Bildschirm



SMD-00105

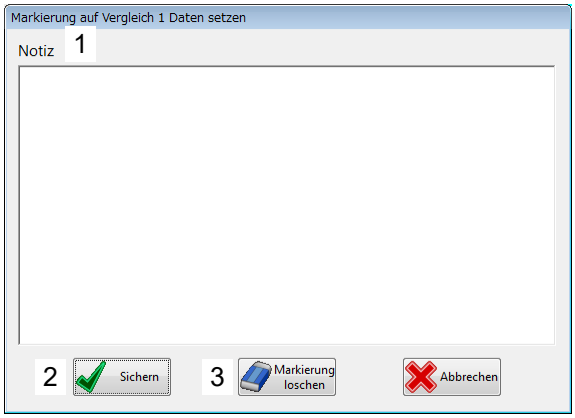
Bildschirmlayout

A	Listenanzeige	Dies zeigt die Elemente an, bei denen die Datenmonitor-Namen zwischen Wiedergabedaten und Vergleichdaten übereinstimmen. „-“ wird angezeigt, wenn der Parameter in beiden Datensätzen nicht vorhanden ist.
B	Wiedergabedaten	Dies ruft eine Grafik der Wiedergabedaten auf.
C	Vergleichdaten	Dies ruft eine Grafik der Vergleichsdaten auf.
D	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
E	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

1		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert.
2		Dies schaltet auf den Bildschirm vor der Ausführung von „Datenvergleich“ zurück.
3		Dies fügt eine Markierung zu der Grafik der Wiedergabedaten hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Die Markierung und Linie erscheint in Blau. Ein Markierungseinstellungsbildschirm für die Vergleichsdatengrafik erscheint nach Setzen der Markierung, wenn ein Häkchen in das Kästchen „Gleichlauf“ gesetzt wird.
4		Dies fügt eine Markierung zu der Grafik der Vergleichsdaten hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Die Markierung und Linie erscheint in Grün. Ein Markierungseinstellungsbildschirm für die Vergleichsdatengrafik erscheint nach Setzen der Markierung, wenn ein Häkchen in das Kästchen „Gleichlauf“ gesetzt wird.
5		Wenn dieses Kontrollkästchen gewählt ist, werden Cursorbewegung, Bildlaufleistenbreite und Bildlaufleistenbewegung von Wiedergabedaten und Vergleichsdaten synchronisiert.
6		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste. (Wiedergabedaten)
7		Dies geht zur nächsten markierten Position links. (Wiedergabedaten)
8		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach links. (Wiedergabedaten)
9		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links. (Wiedergabedaten)
10		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts. (Wiedergabedaten)
11		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts. (Wiedergabedaten)
12		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts. (Wiedergabedaten)
13		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste. (Wiedergabedaten)
14		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste. (Vergleichdaten)
15		Dies geht zur nächsten markierten Position links. (Vergleichdaten)
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach links. (Vergleichdaten)
17		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links. (Vergleichdaten)
18		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts. (Vergleichdaten)
19		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts. (Vergleichdaten)
20		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts. (Vergleichdaten)
21		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste. (Vergleichdaten)
22		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird.

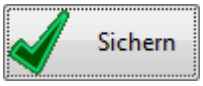
- Klicken Sie auf „Markierung (Comp1)“ oder „Markierung (Comp2)“ auf dem Vergleichdaten-Bildschirm, um den Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00106

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2		Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3		Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

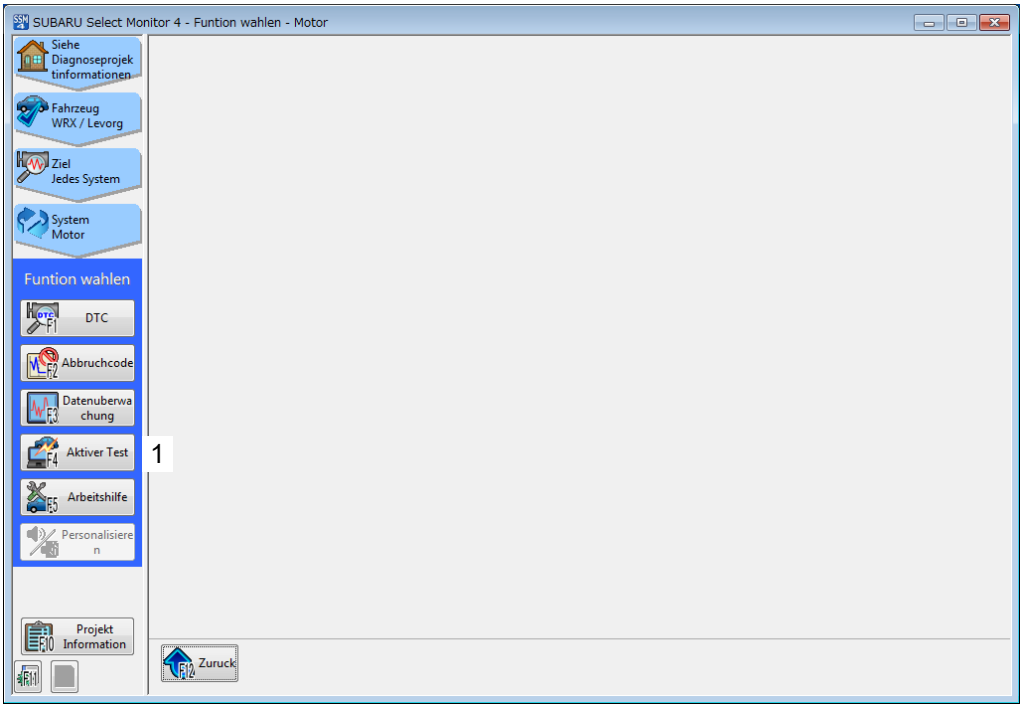
- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

12. Aktivprüfung

Dies erlaubt es Ihnen, manuell das Stellglied anzusteuern, um die Funktion in Steuersystemen zu prüfen, die mit SSM4 kompatibel sind und die Funktion Aktive Prüfung unterstützen.

Dadurch können Sie die Aktivprüfung ausführen, während gleichzeitig der Datenmonitor läuft.

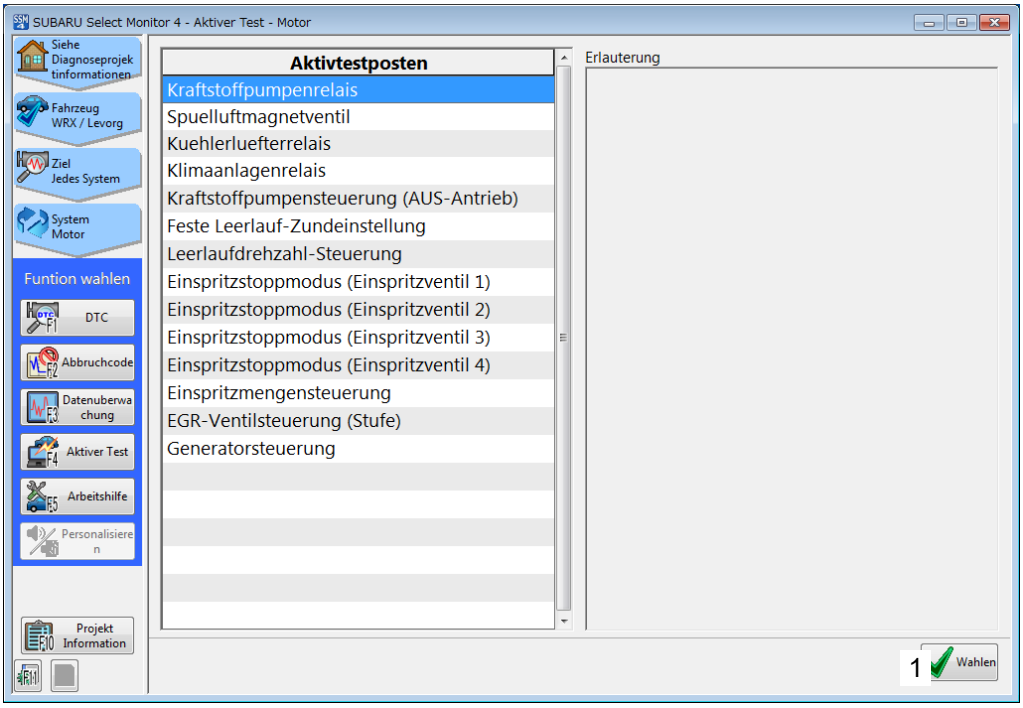
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-00107

- Klicken Sie auf <1> „Aktivprüfung“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.

Gegenstand-Auswahlbildschirm



SMD-00108

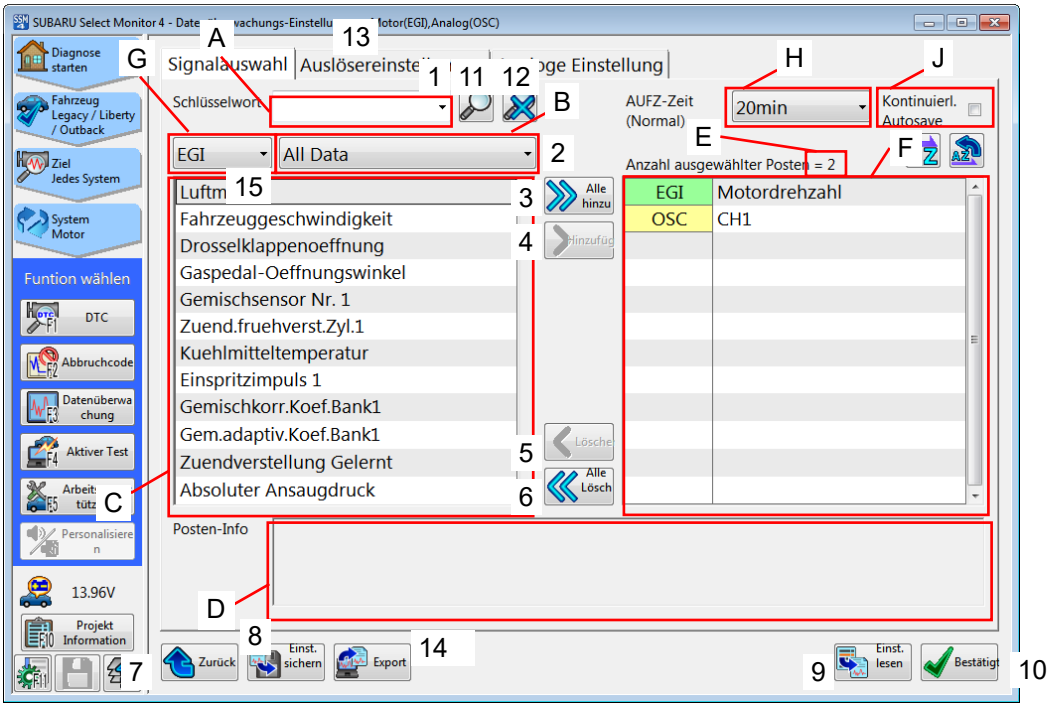
Hinweise

- Der „Aktivprüfposten“ ist je nach Fahrzeug und System unterschiedlich.
- Deteilinformationen über den gewählten Bericht werden in der Beschreibung angegeben. Detailinformationen werden möglicherweise je nach dem gewählten Element nicht angegeben.

12-1. Signale wählen

Nach der Auswahl eines Elements aus dem Gegenstand-Auswahlbildschirm klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Signalauswahl-Bildschirm aufzurufen.

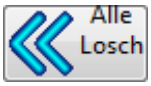
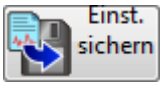
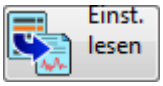
Signalauswahl-Bildschirm



SMD-00109

Bildschirmlayout

A	Schlüsselwort	Dies ist das Feld, wo Schlüsselwörter zum Filtern von Signalen eingetragen werden. Dies ermöglicht es Ihnen, vorher eingegebene Schlüsselwörter aus dem Pulldown-Menü zu wählen.
B	Signalgruppe	Dies ist ein Pulldown-Menü, das zum Auswählen von Signalgruppen verwendet wird.
C	Liste wählbarer Signale	Dies zeigt vom System messbare Signale während der Diagnose an. Die angezeigten Signale sind je nach der ausgewählten Signalgruppe unterschiedlich.
D	Gegenstand-Info	Dies zeigt Informationen über Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden. Gegenstand-Informationen können je nach dem gewählten Signal nicht angezeigt werden.
E	Anzahl gewählter Gegenstände	Dies zeigt die Anzahl von Signal-Gegenständen an, die in der Liste gewählter Signale angezeigt werden.
F	Liste gewählter Signale	Dies zeigt die Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.
H	AUFZ-Zeit(Normal)	Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.
J	Kontinuierl. Autosave	Durch Setzen eines Häkchens in das Kästchen werden Daten während der eingestellten maximalen Zeiterfassung wiederholt und automatisch gespeichert und erneut gemessen. Aktivieren Sie diese Option, um überwachte Daten über die maximale Zeiterfassung hinaus zu erfassen.

1		Dies wird verwendet, um die Anzeige der Signale mit Schlüsselwörtern zu filtern. Geben Sie ein Schlüsselwort ein oder wählen Sie eines aus dem Pulldown-Menü und klicken Sie dann auf <11>  zum Filtern von Signalen. Klicken Sie auf <12>  , um den Filter zu entfernen.
2		In Signalgruppen registrierte Signale, die vom Pulldown-Menü gewählt wurden, werden in der Liste wählbarer Signale angezeigt. Durch Auswahl von „Alle Daten“ werden alle Signale angezeigt.
3		Dies fügt messbare Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
4		Dies fügt gewählte Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
5		Dies löscht gewählte Signale aus der Liste gewählter Signale. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden.
6		Dies entfernt Signale aus der Liste gewählter Signale.
7		Dies schaltet auf den Gegenstand-Auswahlbildschirm zurück.
8		Dies speichert die Datenmonitor-Einstellungen. Dies speichert Signal-Auswahlen und Auslöser-Einstellungen.
9		Dies lädt die gespeicherten Datenmonitor-Einstellungen.
10		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.
14		Exportiert die Datenüberwachungseinstellungen als eine Datei.
15		Signale, die unter dem im Pulldown-Menü ausgewählten Systemnamen registriert sind, werden in der „Liste wählbarer Signale“ angezeigt. Durch Auswählen von „OSC“ wird der Kanal für Analogmessung angezeigt.

Hinweise

- Dies ermöglicht es Ihnen, die Aktivprüfung unabhängig auszuführen, ohne den Datenmonitor laufen zu lassen, indem Sie auf <10> „Bestätigt“ klicken, ohne Signale zu der Liste gewählter Signale hinzuzufügen.
- Die in der Liste wählbarer Signale angezeigten Signale, wenn „Alle Daten“ gewählt ist, sind je nach dem verwendeten System und dem Fahrzeug, für den der Datenmonitor ausgeführt wird, unterschiedlich.
- Signalgruppen, die zuerst für jedes System registriert werden, unterscheiden sich je nach dem System und den Fahrzeug, für das Datenmonitor ausgeführt wird.
- Wenn „Kundenspezifische Liste“ in der Signalgruppe aus dem Pulldown-Menü gewählt ist, werden die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von der Systemdiagnostik gewählten Signale in der Liste gewählter Signale gezeigt.
- Die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von dem System bei Diagnose gewählten Signale werden in dem Bereich angezeigt, der die Liste gewählt gewählter Signale zeigt.
- Beim ersten Ausführen der Aktivprüfung nach der Installation von SSM4 werden alle Signalnamen in dem Bereich angezeigt, der die Liste der gewählten Signale zeigt. Dies kann nicht geändert werden. Gemessene Signalnamen können geändert werden, nachdem die Konfigurationsdatei geladen wurde. Gemessene Signalnamen können nach dem zweiten Mal geändert werden.

12-2. Auslösereinstellungen

Dies erlaubt es Ihnen, Auslösererkennungsbedingungen zu konfigurieren, die Auslöser auf automatische Reaktion auf gemessene Signalwerte einstellen.

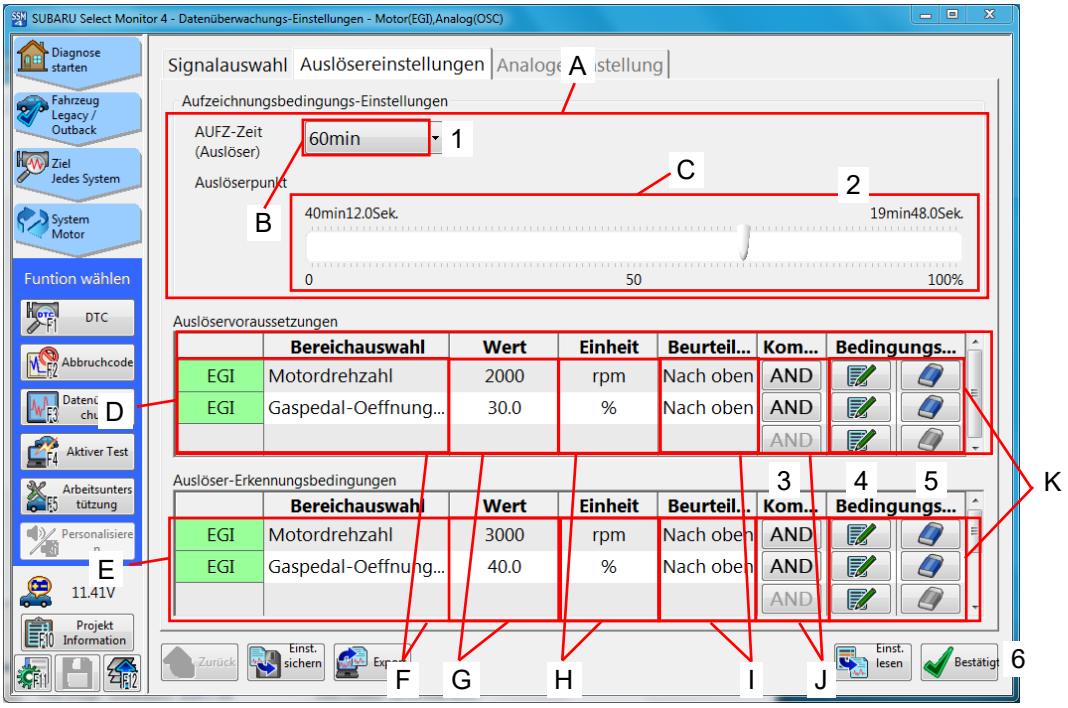
Dies erlaubt es Ihnen, verschiedene Bedingungen für verschiedene Signale einzustellen und auch verschiedene Kombinationen zu konfigurieren.

- Klicken Sie auf das Register <13> „Auslösereinstellungen“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm, um den Auslösereinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Konfigurieren der Auslöser-Erkennungsbedingungen ist nicht zur Ausführung der Aktivprüfung erforderlich. Klicken Sie in diesem Fall nach dem Auswählen eines Signals auf <10> „Bestätigt“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm.

Auslösereinstellungen-Bildschirm

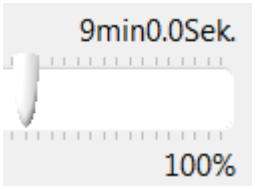


SMD-10029

Bildschirmlayout

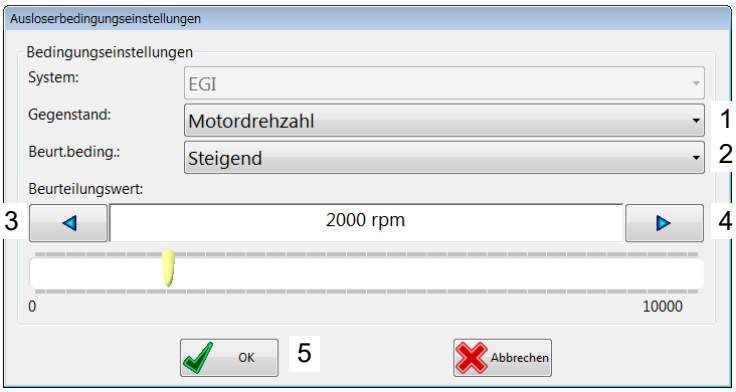
A	Aufzeichnungsbedingung-Einstellungen	Dies zeigt die konfigurierten Aufzeichnungsbedingungen an.
B	AUFZ-Zeit (Auslöser)	Dies zeigt die Aufzeichnungszeit des Datenmonitors an.
C	Auslöserpunkt	Dies zeigt den Auslöser-Punkt an. Die zeigt den Betrag der Aufzeichnungszeit vor und nach der Zeitgabe der Auslöser an. Die Position des Knopfs auf dem Schieberbalken stellt den Auslöserpunkt dar.
D	Auslöser-Voraussetzungsbedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Voraussetzungsbedingungen an. Auslöser werden nicht aktiviert, wenn nur die Erkennungsbedingungen erfüllt sind, wenn Vorbedingungen eingestellt sind. Die Vorbedingungen müssen zuerst erfüllt werden, und danach müssen die Erkennungsbedingungen erfüllt werden.
E	Auslöser-Erkennungsbedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Erkennungsbedingungen an.
F	Gegenstand	Dies zeigt den Namen der Signale an, für die Bedingungen konfiguriert sind.
G	Wert	Dies zeigt den Wert an, der als Auslöser-Bedingungen fungiert.
H	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
I	Beurteilungsbedingungen	Dies zeigt die Beurteilungsbedingungen für jedes Element an.
J	Kombination	Dies zeigt die Schaltfläche zur Auswahl des Typs der Bedingungskombinationen an.
K	Bedingungseinstellung	Dies zeigt die Schaltflächen für die Bedingungseinstellungen an.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ändert die Aufzeichnungszeit.
2		Bewegen Sie den Schieberbalken-Knopf zum Ändern des Auslöserpunkts. Dies erlaubt es Ihnen, einen geschätzten Wert in Prozentzahlen unter dem Schieberbalken anzuzeigen.
3		Dies stellt den Typ der Bedingungskombinationen ein. Klicken Sie zum Umschalten zwischen „UND“ und „ODER“.
4		Dies zeigt den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm an. Dies erlaubt es Ihnen, Auslöserbedingungen für jedes Signal zu konfigurieren.
5		Dies löscht die Auslöserbedingungen für jedes Signal.
6		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.

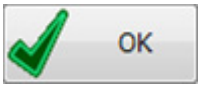
- Klicken Sie auf <4>  im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm



SMD-00111

Bedienungsanweisungen

1		Dies wählt den Namen der Signale, für die Auslöserbedingungen konfiguriert sind.
2		Dies ändert die Beurteilungsbedingungen.
3		Dies senkt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
4		Dies hebt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
5		Dies schaltet die Anzeige auf den Auslösereinstellungen-Bildschirm zurück.

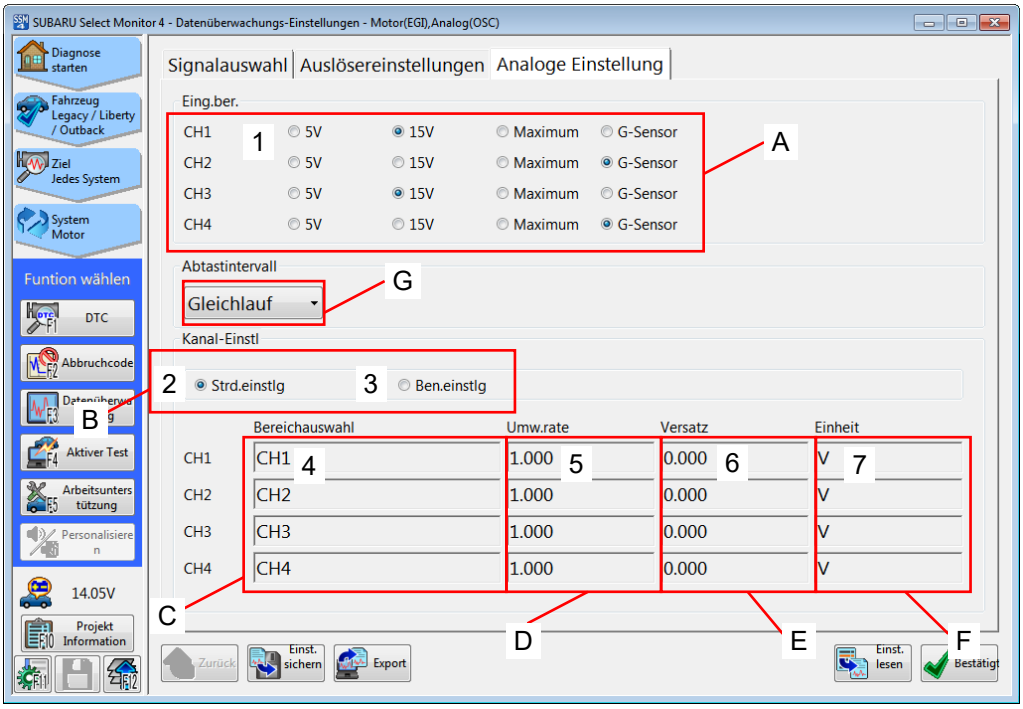
12-3. Analogeinstellungen

Die Analogeinstellungen umfassen Eingangsbereich und Kanaleinstellungen.

Dies ermöglicht es Ihnen auch, Konfigurationsdaten zu speichern und gespeicherte Konfigurationsdateien zu laden.

- Klicken Sie auf das Register <2> „Analogeinstellungen“ im Signalauswahl-Bildschirm oder auf das Register <1> „Analogeinstellungen“ im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Analogeinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Analogeinstellungen-Bildschirm



SMD-10041

Bildschirmlayout

A	Eingabebereich	Dies zeigt den Eingabebereich für jeden Kanal an. Der Eingabebereich wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt. Die folgenden Bereiche sind für jedes Element verfügbar. • 5 V: -5 V bis +5 V • 15 V: -15 V bis +15 V • Maximum: -150 V bis +150 V • G-Sensor: -5 V bis +5 V Wenn die Ausgangsleistung des G-Sensors unter Verwendung des als Sonderausstattung erhältlichen Schaltkastenkabels gemessen werden soll, wählen Sie einen „G-Sensor“. Wenn "G-Sensor" gewählt wird, werden die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) automatisch unter "Umw.rate", "Versatz" und "Einheit" eingegeben, um die physikalischen Größen (Einheit: G) anzuzeigen. Die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) sind wie folgt. Umw.rate : 1.515 Versatz : -2.5 Einheit : G Der Ausgabe-Zielkanal für jeden G-Sensor ist wie folgt: CH2: X-Achsen-Ausgangssignal CH3: Y-Achsen-Ausgangssigna CH4: Z-Achsen-Ausgangssignal Keinesfalls den G-Sensor für CH1 wählen, denn das Schaltgehäusekabel lässt sich nicht physisch mit ihm verbinden.
B	Kanaleinstellungen	Dies ruft den Status der Kanaleinstellungen auf. Das Kanaleinstellungsverfahren wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt.

C	Gegenstand	Dies zeigt den Kanalnamen für jeden Kanal an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Änderung nach Wunsch vorzunehmen.
D	Umrechnungsfaktor	Dies zeigt den Umrechnungsfaktor für jeden Kanal an. Dies zeigt Werte an, wie sie entsprechend dem Multiplikator gemessen werden, der für analog gemessene Signalwerte konfiguriert ist.
E	Offset	Dies zeigt den Offsetwert für jeden Kanal an. Dies zeigt Summenwerte an, wie sie entsprechend dem Zusatzwert gemessen werden, der für analog gemessene Signale konfiguriert ist.
F	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jeden Kanal an. Die konfigurierten Einheiten werden bei der Messung auf einem Bildschirm angezeigt.
G	Abtastintervall	Zeigt das Signalabtastintervall für Analogmessungen an. Wenn „Synch“ gewählt ist, werden Signale während Analogmessungen mit dem gleichen Intervall wie Steuermodulmessungen abgetastet.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, den Eingabebereich für jeden Kanal zu wählen.
2		Durch Auswahl dieses Punkts werden „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt. Die Gegenstand-Einstellungen können nicht geändert werden, wenn die Standardeinstellungen gewählt sind.
3		Durch Auswahl dieses Punkts können Sie die Einstellungen für „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal ändern.
4		Kanalnamen können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
5		Der Umrechnungsfaktor kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
6		Der Offsetwert kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
7		Maßeinheiten können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.

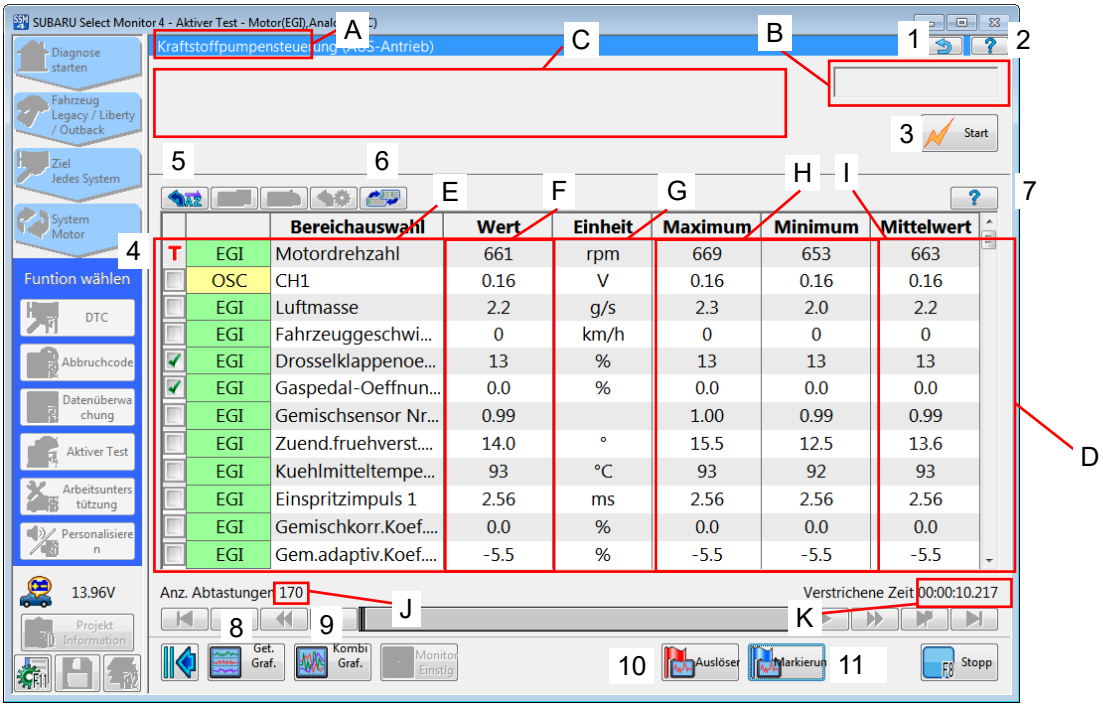
Hinweise

- Falls „Analoge Einstellung“ ausgegraut ist und nicht angeklickt werden kann, wählen Sie „OSC“ von „Systemnamen-Anzeigebereich“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm aus, und fügen Sie das Analogmessungssignal der Liste der ausgewählten Signale hinzu.
- Alle Einstellungen für Analog-Messsignale (Kl. 1-4) können geändert werden.
  Einstellungen können geändert werden, auch wenn sie nicht im Signalauswahl-Bildschirm gewählt sind.

12-4. Listenanzeige

Klicken Sie nach dem Hinzufügen der Datenmonitor-Signale zu der Liste gewählter Signale über den Signalauswahl-Bildschirm auf „Bestätigt“, um den Listen-Anzeigebildschirm anzuzeigen und die Messung zu starten.

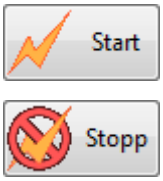
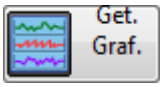
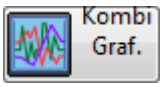
Aktivtest-Ausführen-Bildschirm (Listen-Anzeigebildschirm)



SMD-00112

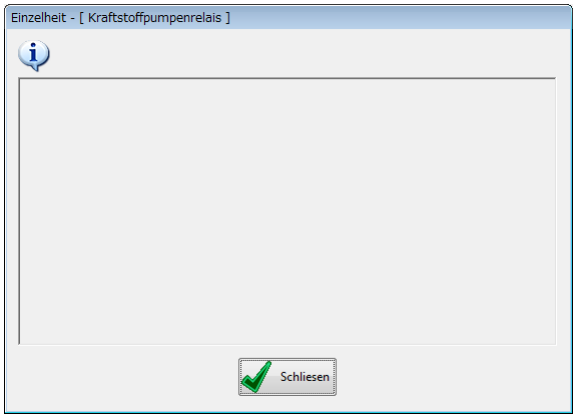
Bildschirmlayout

A	Aktivprüfposten	Dies zeigt die Namen der Aktivprüfposten an.
B	Start-Status	Dies zeigt den Treiberstatus („Start“ oder „Stopp“) des Stellglieds an.
C	Bedienfeld	Dies zeigt das Aktivprüfung-Bedienfeld an. Das angezeigte Bedienfeld ist je nach dem gewählten Element unterschiedlich.
D	Listenanzeige	Dies zeigt die Datenmonitor-Details an. Die Anzeige-Details sind die gleichen wie die Anzeige für die Datenmonitor-Funktion.
E	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
F	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
G	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
H	Maximum/Minimum	Dies zeigt die maximalen/minimalen Werte an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn die Maximal- und Minimalwerte sich ändern.
I	Durchschnitt	Diese Anzeige zeigt den Durchschnittswert über den Zeitraum vom Start der Messung bis zum aktuellen Datenpunkt an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn Messdaten erfasst werden.
J	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
K	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.

1		Dies setzt die Bedienfeld-Einstellungen zurück.
2		Dies zeigt Detailinformationen für die gewählten Aktivprüfposten an.
3		Dies startet und stoppt die Aktivprüfung. „Start“ wird angezeigt, wenn die Aktivprüfung nicht läuft. „Stopp“ wird angezeigt, wenn die Aktivprüfung läuft. Dieses Symbol ist möglicherweise inaktiv oder zeigt nichts an, je nach dem gewählten Aktivprüfposten.
4		Das Auslöser-Symbol  wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
5		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
6		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
7		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
8		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
9		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
10		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
11		Dies fügt eine Markierung hinzu. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.

- Klicken Sie auf <2>  auf dem Aktivtest-Ausführen-Bildschirm zur Anzeige des Detailinformationen-Bildschirms.

Detailinformationen-Bildschirm



SMD-00113

Hinweise

- Deteilinformationen werden möglicherweise nicht im Detailinformationen-Bildschirm angezeigt, je nach den Aktivprüfposten.

Vorsicht

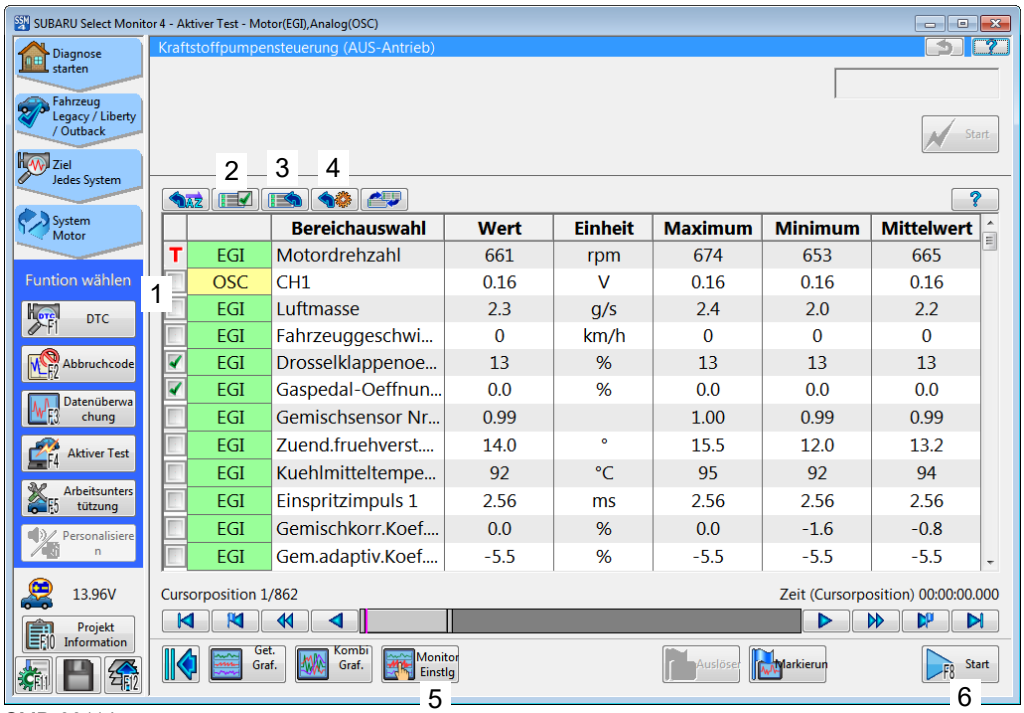
- Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Ausführung der Aktivprüfung alle Vorsichtsmaßregeln beachten und alle Detailinformationen befolgen, die im Detailinformationen-Bildschirm gegeben werden.
- Die Aktivprüfung enthält potentiell gefährliche Elemente. Führen Sie die Arbeit immer unter Beachtung der Wartungshandbücher aus.
- Bringen Sie vor der Arbeit Radstopper an, um zu verhindern, dass sich die Räder bewegen.
- Führen Sie die Aktivprüfung an einem sicheren Ort aus.
- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass sich keine anderen Personen in der Umgebung befinden Nähe befinden.

Wichtig

- Die Aktivprüfung steuert das Stellglied auf eine andere Weise als bei Normalbetrieb an. Führen Sie die Aktivprüfung nicht lange Zeit oder wiederholt aus.
  Dies könnte zu Unfällen führen.

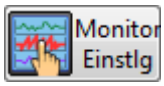
- Klicken Sie auf <3> „Start“ auf dem Aktivtest-Ausführen-Bildschirm zum Beginn der Ansteuerung des Aktivprüfpostens.
- Verwenden Sie das Bedienfeld zum Ausführen der Aktivprüfung.

Aktivtest-Ausführen-Bildschirm (bei gestopptem Stellglied)



SMD-00114

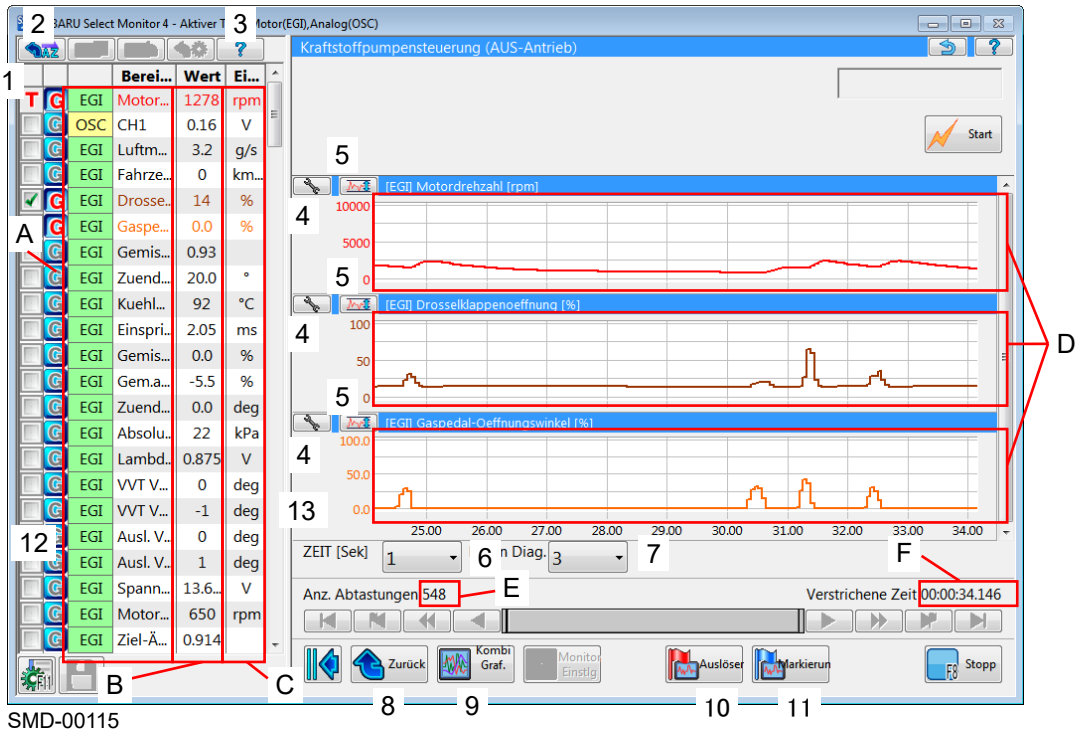
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.

12-5. Geteilte-Grafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <10> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <10> „Geteilte Grafik“ auf dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

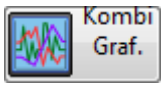
Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm



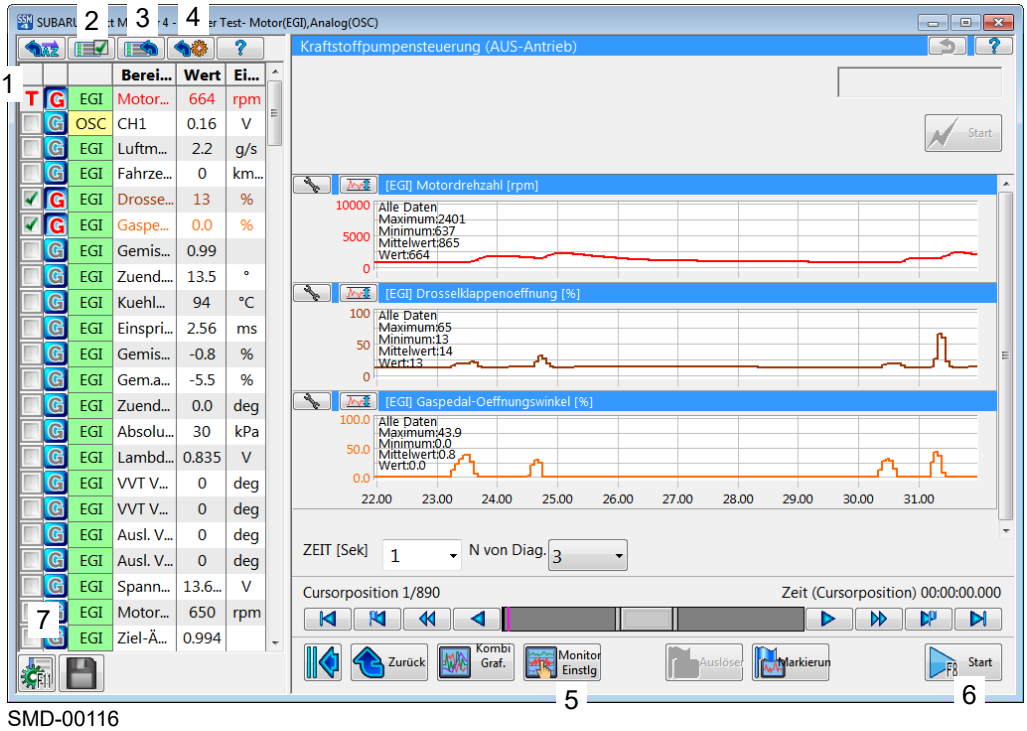
SMD-00115

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt Signalkurven der Signale mit gedrückter Anzeige-/keine-Anzeige-Taste für angezeigte Punkte an. Bis zu 150 Signalkurven können angezeigt werden. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.

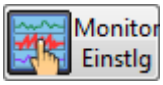
1		Das Auslöser-Symbol  wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „12-7. Liniendiagrammeinstellungen“ und „12-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Dies konfiguriert automatisch den Grafikbereich. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies konfiguriert die Grafikmenge, die zusammen auf einem Bildschirm angezeigt wird. Dies kann auf einen Wert zwischen „1“ und „7“ gestellt werden.
8		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
9		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
10		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
11		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
12		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
13		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird))



SMD-00116

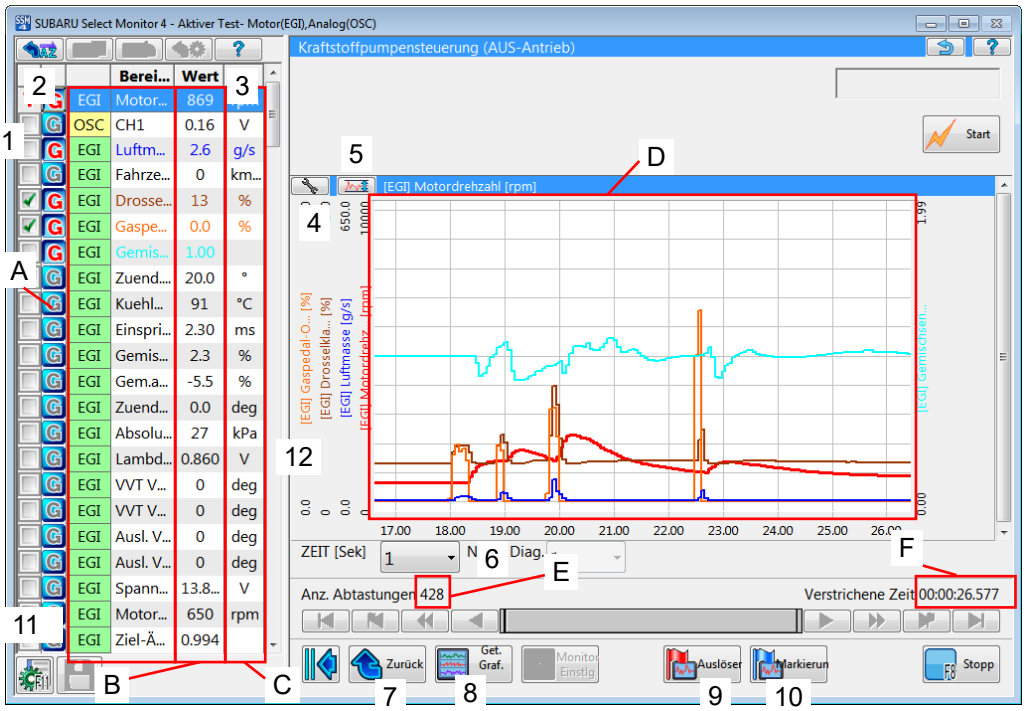
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

12-6. Kombigrafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <11> „Kombigrafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <11> „Kombigrafik“ auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm, um den Kombigrafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm



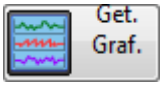
SMD-00117

Bildschirmlayout

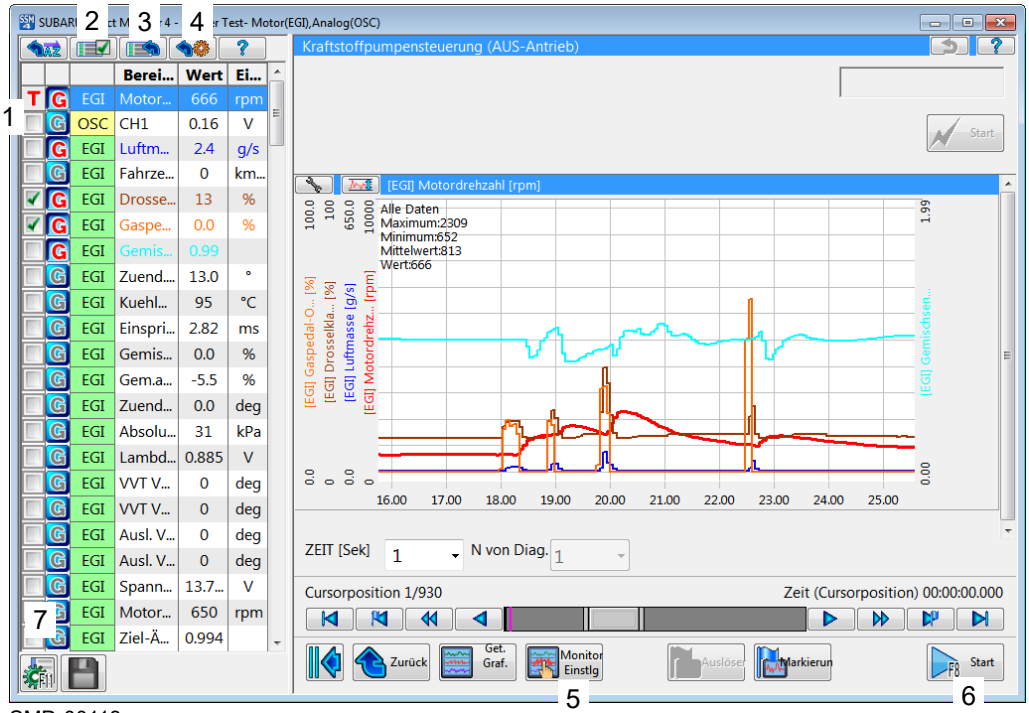
A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.

Hinweise

- Die Grafikmenge kann nicht gewählt werden.
  Grafikanzahl wechselt automatisch zwischen 1 und 2, je nach der Anzahl der Elemente.

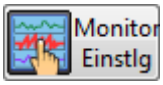
1		Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „12-7. Liniendiagrammeinstellungen” und „12-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
8		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
9		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
11		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
12		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00118

Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

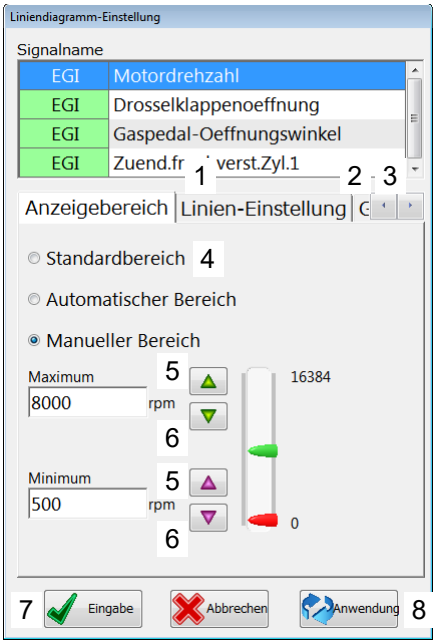
12-7. Liniendiagrammeinstellungen

- Klicken Sie auf das  - „Grafikeinstellungen“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirms.

Hinweise

- Dies ermöglicht es Ihnen, Signalnamen zu wählen und jedes Signal zu konfigurieren, wenn die Anzeige vom Kombigrafikanzeige-Bildschirm auf den Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm umgeschaltet wird.

Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm

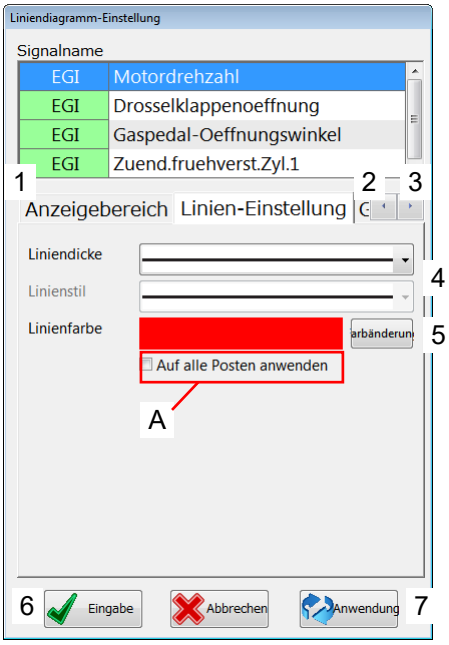


SMD-00095

Bedienungsanweisungen

1	Linien-Einstellung	Dies ruft den Linieneinstellungen-Bildschirm auf.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4	Standardbereich Automatischer Bereich Manueller Bereich	Dies wählt die Methode zum Konfigurieren des Grafikbereichs. Der Standardwert für die Wertachse (vertikale Achse) der Grafik wird auf den spezifizierten Wert jedes Signals konfiguriert. Der Automatikbereich konfiguriert automatisch die Wertachse der Grafik auf der Basis der gemessenen Signalwerte. Konfigurieren Sie die Maximal- und Minimalwerte für die manuellen Bereiche nach Bedarf. Dies kann für bestimmte Signale nicht konfiguriert werden. Werte können auch direkt in Textfelder eingeben werden.
5	▲ ▲	Hebt die Maximal- und Minimalwerte an. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
6	▼ ▼	Senkt die Maximal- und Minimalwerte. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
7	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
8	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Linieneinstellungen-Bildschirm

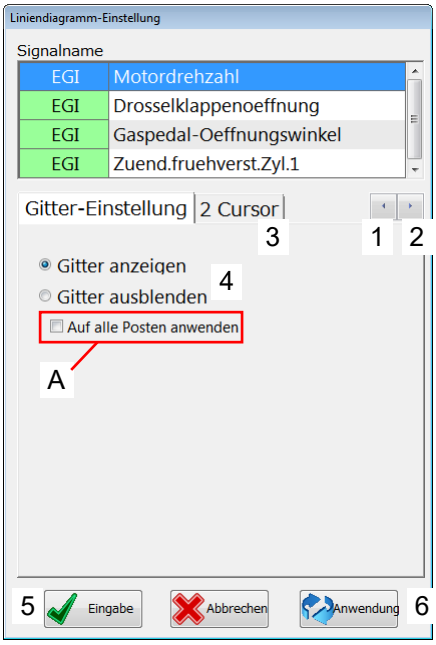


SMD-00096

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4		Dies ändert die Dicke und den Stil von Linien. Linienstile können nur gewählt werden, wenn die Linienbreite auf die dünnste Option eingestellt worden ist.
5	arbanderun	Dies ändert die Farbe von Linien. Wählen Sie die Farbe aus einer Farbpalette. Wenn das Kontrollkästchen <A> „Auf alle Elemente anwenden“ markiert ist, wird die gewählte Linienfarbe auf alle Signale angewendet.
6	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
7	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Gittereinstellungsbildschirm

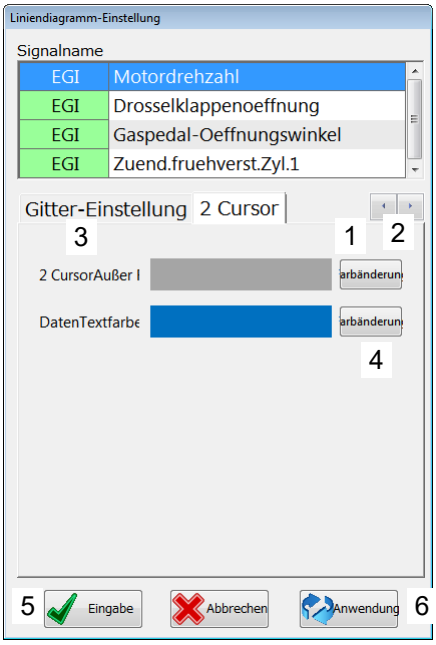


SMD-10042

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an
4	Gitter anzeigen Gitter ausblenden	Stellt ein, ob das Gitter auf dem Grafikbildschirm angezeigt oder verborgen werden soll. Gewählte Optionen werden für alle Signale eingestellt, wenn ein Häkchen in das Kästchen <A> „Auf alle Signale anwenden“ gesetzt ist.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Einstellungsbildschirm für 2 Cursor



SMD-10043

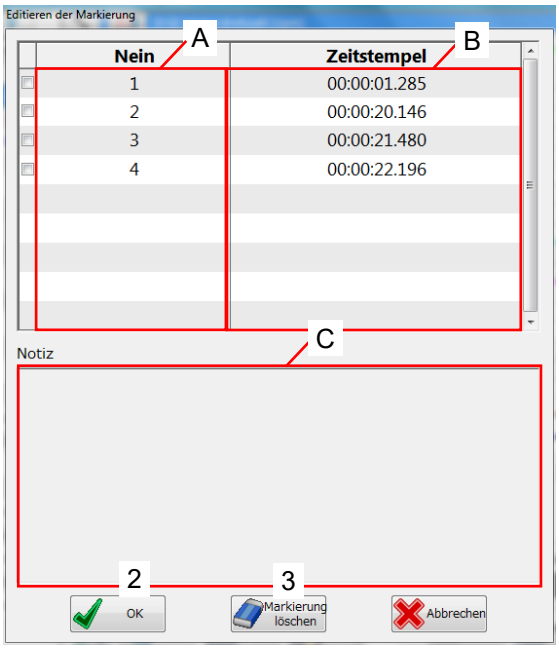
Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an
4	arbänderun	Ändert die Farbe außerhalb der 2 Cursorbereiche und die Textfarbe von analytischen Daten. Farbenwerden aus der Farbenpalette gewählt.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

12-8. Editieren der Markierung

- Klicken Sie „Editieren der Markierung“ unter  auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Markierungseditierbildschirm anzuzeigen . Oder der Markierungsbearbeitungsbildschirm wird durch Doppelklicken auf den markierten Teilen angezeigt.

Markierungseditierbildschirm

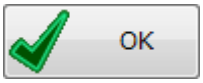


SMD-10034

Bildschirmlayout

A	No	Dies zeigt die Markierungsnummer an. Die Markierungsnummer wird in der Reihenfolge der Markierungshinzufügung nummeriert.
B	Zeitstempel	Dies zeigt die seit Beginn der Messung verstrichene Zeit an der Position, an der die Markierung zugefügt wird.
C	Notiz	Dies zeigt die Memoeingabe am Markierungseinstellungsbildschirm an.

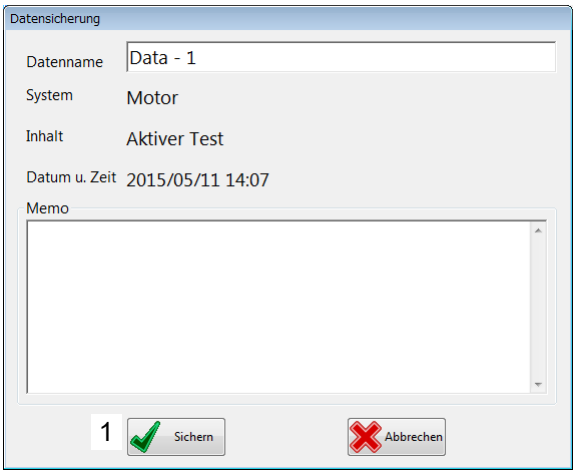
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
3		Dies entfernt Markierungen mit gewählten Kontrollkästchen.

12-9. Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



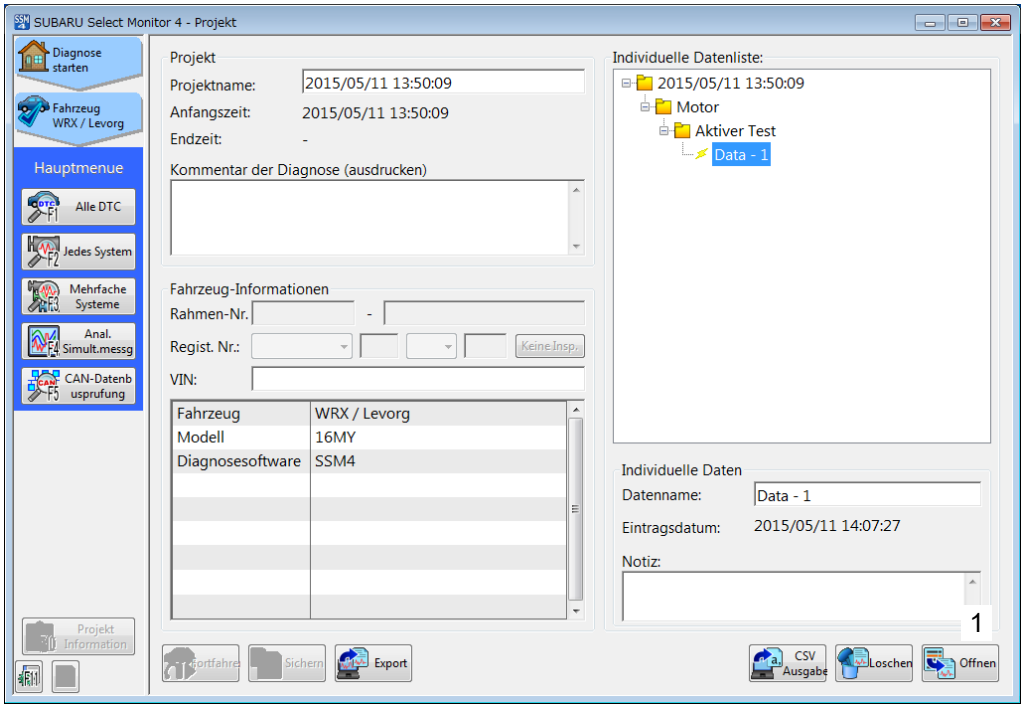
SMD-00121

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

12-10. Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



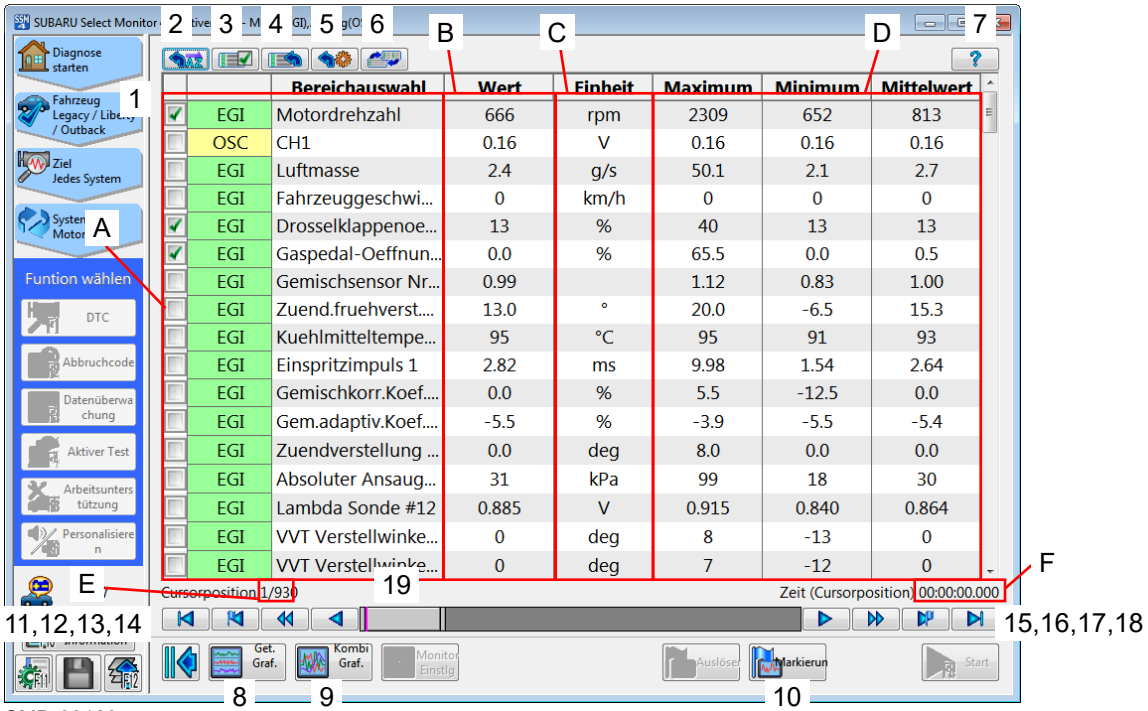
SMD-00122

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne Aktivprüfung-Datei aus der Einzeldaten-Dateiliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Öffnen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten wird „Autospeicherung“ in das Memofeld geschrieben.
- Die gespeicherten Aktivprüfung-Daten sind unter „Aktivprüfung“ in der Einzel-Dateiliste.

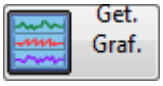
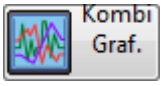
Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige)



SMD-00123

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Maximum, Minimum, Durchschnitt	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte für alle Daten an.
E	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
F	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

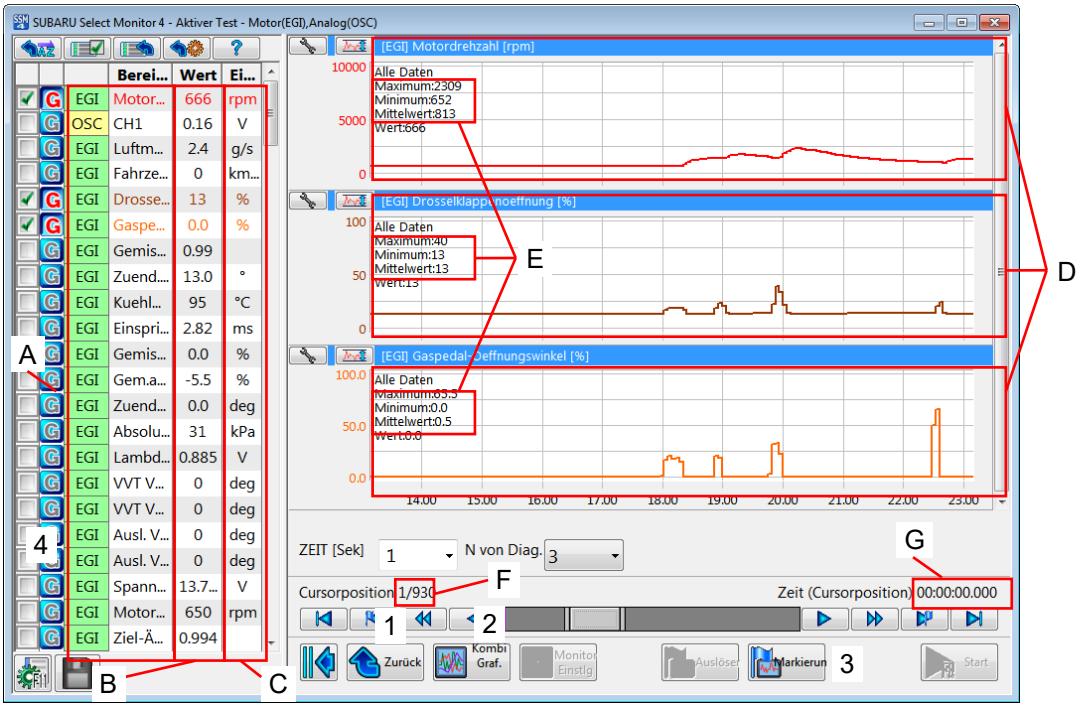
1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Elemente mit freigegebenen Kontrollkästchen werden nicht angezeigt. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt.
4		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an.
5		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
6		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
7		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
8		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an
9		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen.
11		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste.
12		Dies geht zur nächsten markierten Position links.
13		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
14		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links.
15		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts.
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
17		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts.
18		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste.
19		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird. Diese Anzeige ändert sich nicht, wenn die Bildlaufleiste auf dem Listen-Anzeigebildschirm ausgedehnt wird.

Hinweise

- Ausführen und Stoppen der Aktivprüfung, ebenso wie Starten der Auslösung, sind nicht vom Daten-laden-Bildschirm aus möglich.

- Klicken Sie entweder auf <8> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm (Listenanzeige) oder auf <2> „Geteilte Grafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) anzuzeigen.

Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige)

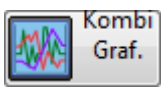
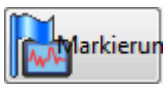


SMD-00124

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt alle Signalgrafiken für die angezeigten Elemente an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

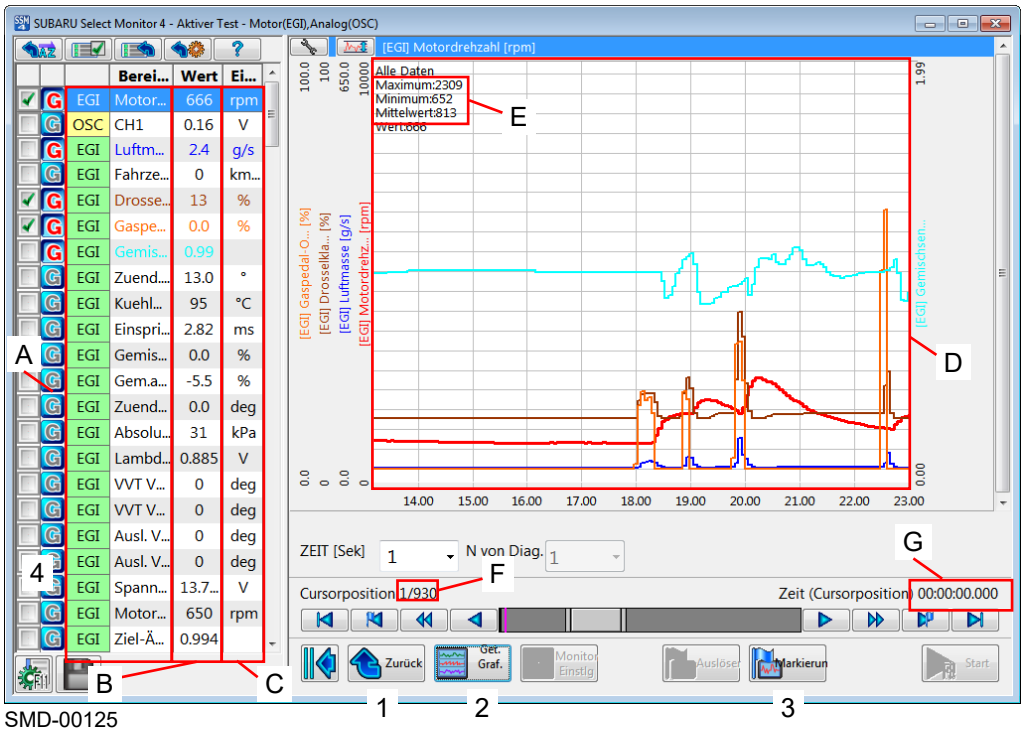
Bedienungsanweisungen

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an. Siehe „12-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe „12-8. Editieren der Markierung“.

4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

- Klicken Sie entweder auf <9> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) oder auf <2> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) anzuzeigen.

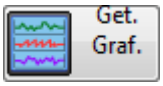
Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige)



SMD-00125

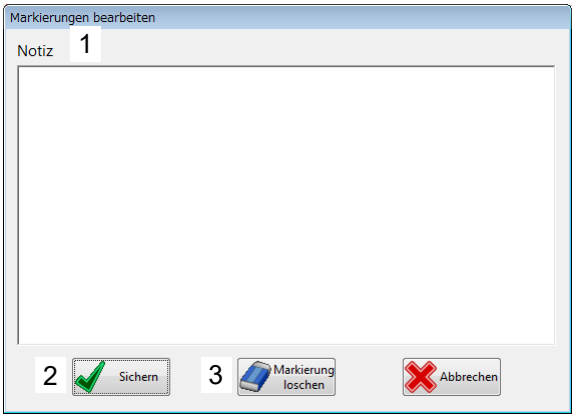
Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an Siehe „12-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe „12-8. Editieren der Markierung“.
4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

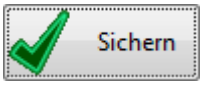
- Klicken Sie auf „Markierung“ auf dem Daten-laden-Bildschirm, um Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00126

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2		Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3		Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

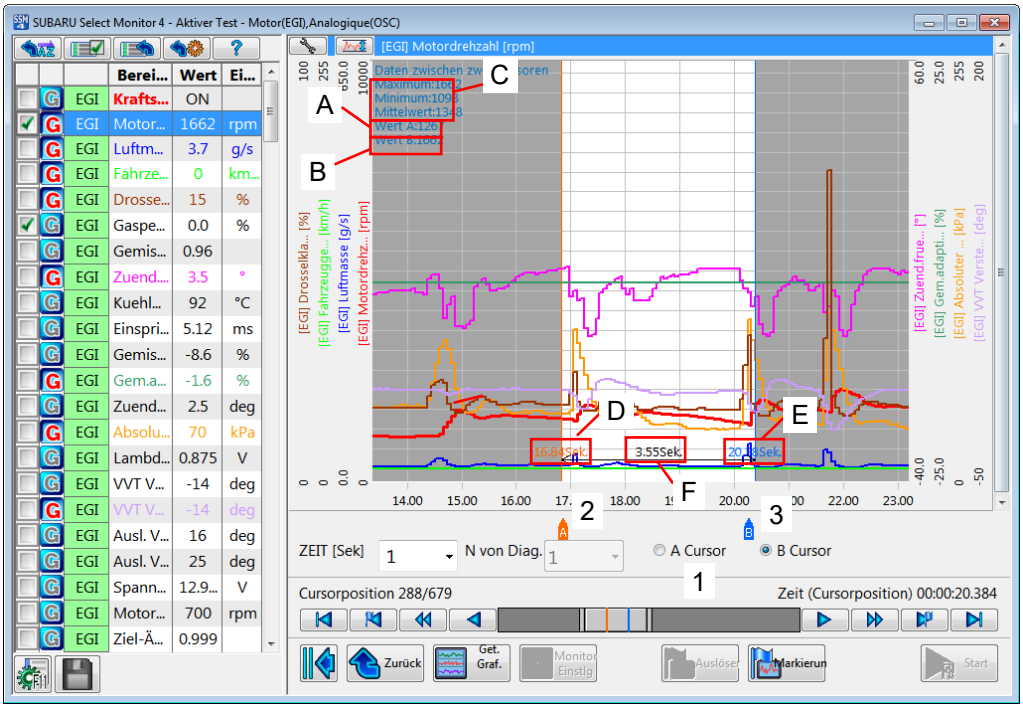
- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

12-11. 2-Cursor-Analyse

2-Cursor-Analyse erlaubt es Ihnen, die Werte von zwei beliebigen Punkten von Messdaten und den maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werten zwischen diesen beiden Punkten einzufügen.

- Klicken Sie auf das  - „2-Cursor-Analyse“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des 2-Cursor-Analyse-Bildschirms.

2-Cursor-Analyse-Bildschirm



SMD-00127

Bildschirmlayout

A	Wert A: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition A an.
B	Wert B: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition B an.
C	Maximum:* Minimum:* Durchschnitt:*	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte zwischen den beiden Cursorpositionen an.
D	*,** Sek. (rote Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition A an.
E	*,** Sek. (blaue Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition B an.
F	*,** Sek. (schwarze Zeichen)	Dies zeigt den Zeitunterschied zwischen den beiden Cursorpositionen an.

Bedienungsanweisungen

1	A Cursor B Cursor	Dies schaltet zur Wahl des Hauptcursors um. Dies zeigt den Signalwert oder die Information an den Cursorpositionen entsprechend der Position des gewählten Hauptcursors an.
2		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition A.
3		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition B.

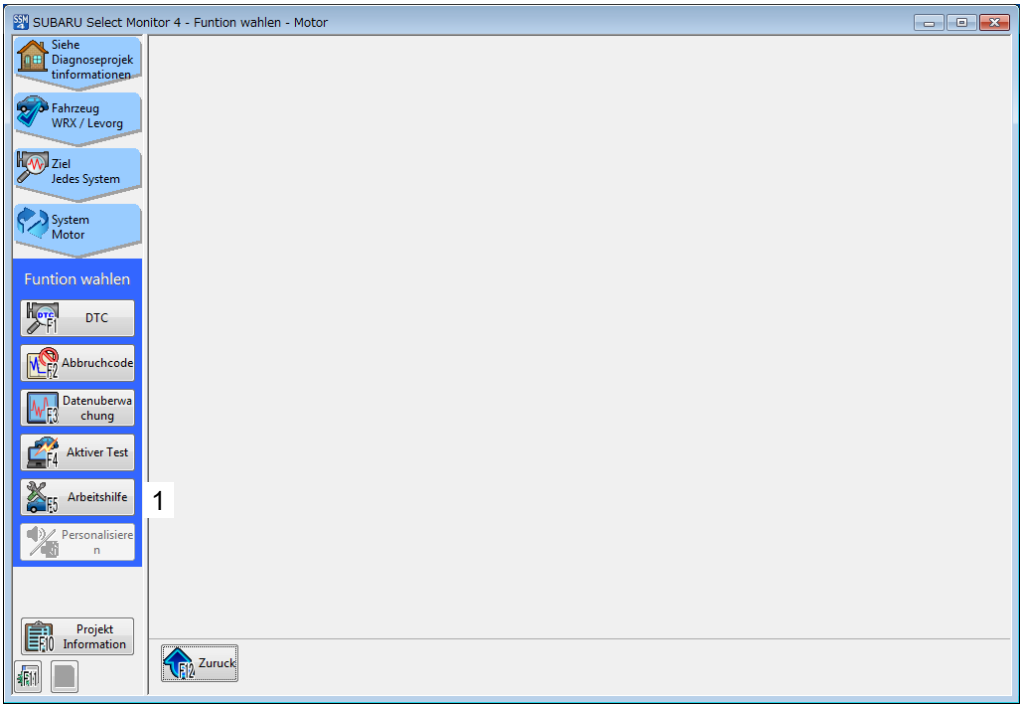
13. Arbeitsunterstützung

Verschiedene Dienstprogramme sind verfügbar.

Hinweise

- Das folgende Beispiel, bei dem „Motorsteuersystem“ im System-wählen-Bildschirm gewählt ist, wird beschrieben.

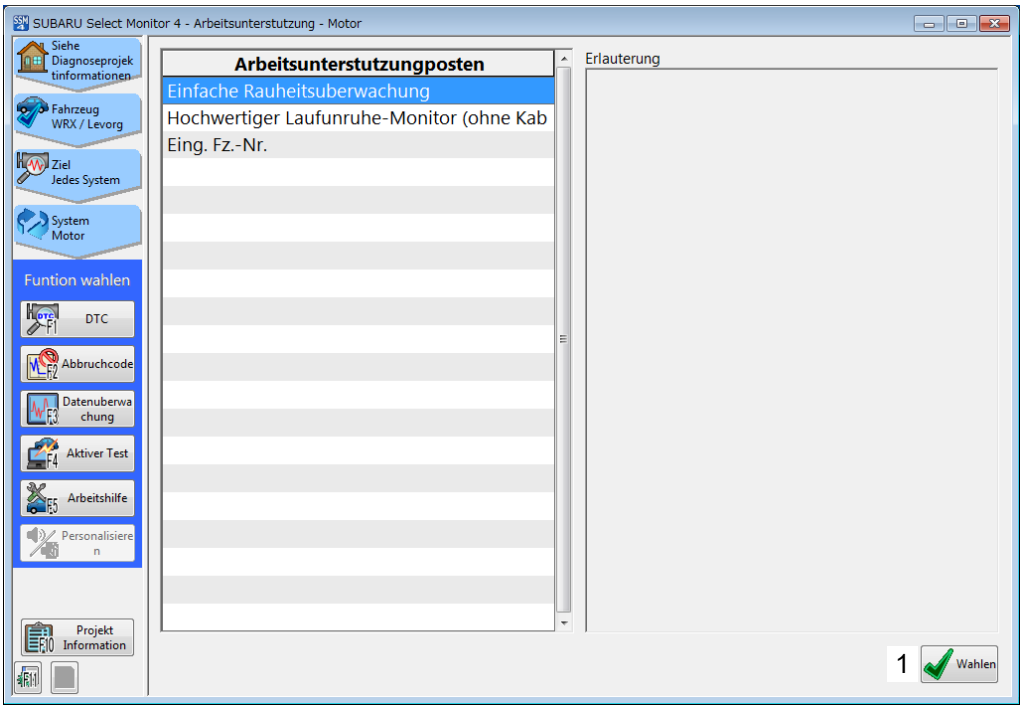
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-00128

- Klicken Sie auf <1> „Arbeitsunterstützung“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.

Gegenstand-Auswahlbildschirm



SMD-00129

- Nach der Auswahl eines Elements aus dem Gegenstand-Auswahlbildschirm klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Bildschirm für das gewählte Element aufzurufen.

Hinweise

- Der angezeigte Bildschirm und dessen Bedienung ist je nach dem gewählten Element unterschiedlich.

13-1. Zylinderüberwachung

Die Zylinderüberwachung erlaubt es, den Verbrennungszustand jedes Monitors zu überwachen.
Diese Funktion hat zwei Modi, nämlich „Einfache Rauheitsüberwachung“ und „Genaue Rauheitsüberwachung“.

Die Einfache Rauheitsüberwachung zeigt die Motordrehzahl und die Fehlzündungsrate, ähnlich wie der normale SSM4 Datenmonitor.
Die Genaue Rauheitsüberwachung berechnet die Standardabweichung, Motordrehzahl und andere Parameter, basierend auf Impulsdaten von Kurbelwellenpositionssensor und Nockenwellenpositionssensor, und zeigt dann diese Werte und zugehörige Grafiken an.

Hinweise

- Standardabweichung ist eine numerische Darstellung der Geschwindigkeitsvariation zwischen einigen oder allen Zylindern.
  Wenn dieser Wert im Vergleich mit anderen Zylindern anormal hoch ist, weist dies auf einen fehlerhaften Verbrennungszustand hin.
  Diese Funktion zwigt auch durchschnittliche Motordrehzahlen an, was ebenfalls auf einen fehlerhaften Verbrennungszustand hinweisen kann, wenn dieser Wert anormal höher als für andere Zylinder ist.

13-1-1. Einfache Rauheitsüberwachung

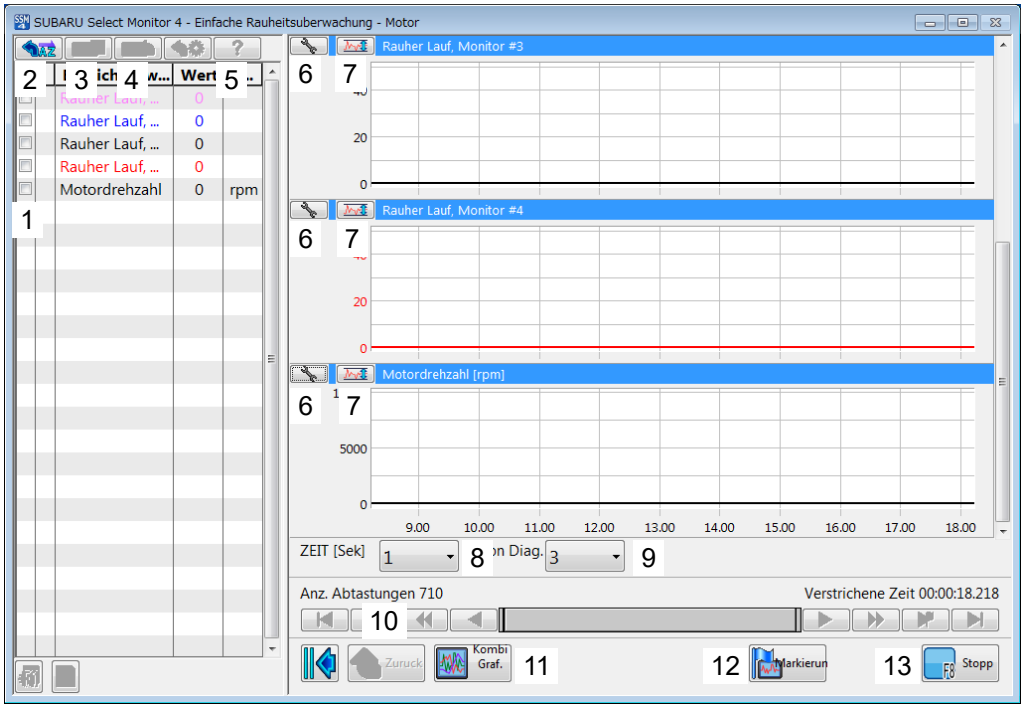
Diese zeigt die Motordrehzahl und die Fehlzündungsrate für jeden Zylinder an.

- Dies startet den Motor.
- Wählen Sie „Motosteuersystem“ aus der Systemliste im System-wählen-Bildschirm und klicken Sie auf „Eingabe“ zur Anzeige des Funktionswahl-Bildschirms.
- Klicken Sie auf <1> „Arbeitsunterstützung“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.

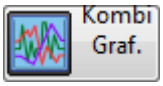
Geteilte-Grafikanzeige

- Klicken Sie auf „Einfache Rauheitsüberwachung“ auf dem Gegenstand-Auswahlbildschirm, um den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm



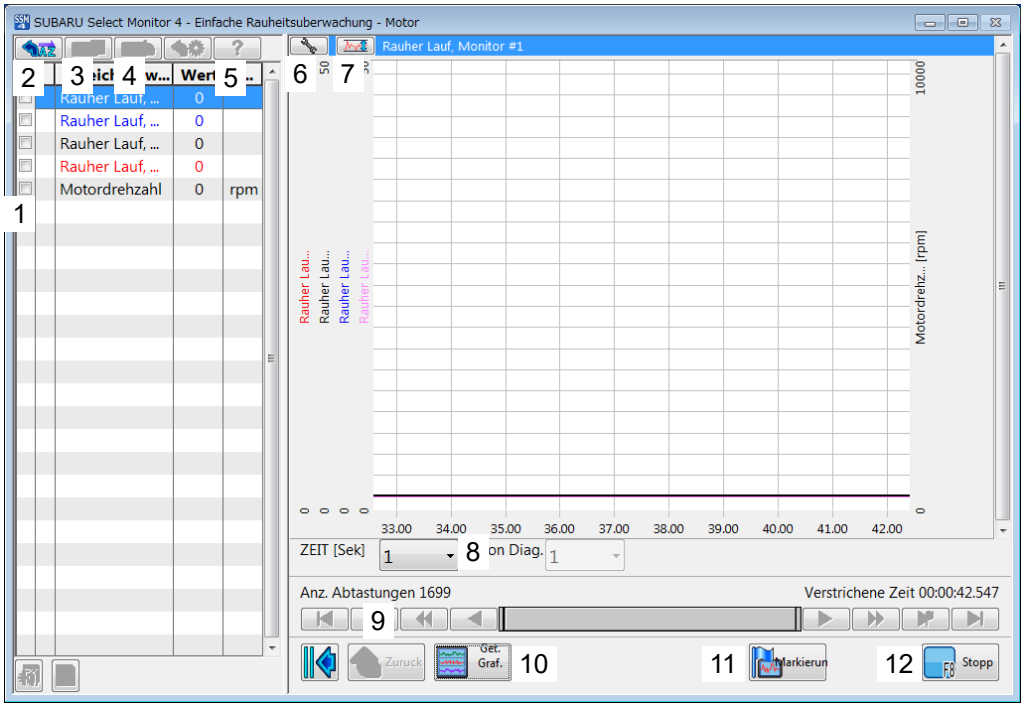
SMD-00130

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Elemente mit freigegebenen Kontrollkästchen werden nicht angezeigt.
4		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an.
5		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
6		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „Liniendiagrammeinstellungen“ und „2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
7		Dies konfiguriert automatisch den Grafikbereich. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
8		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
9		Dies konfiguriert die Grafikmenge, die zusammen auf einem Bildschirm angezeigt wird. Dies kann auf einen Wert zwischen „1“ und „7“ gestellt werden.
10		Dies schaltet auf den Gegenstand-Auswahlbildschirm zurück.
11		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
12		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
13	 	Dies startet und stoppt die Messung.

Kombigrafikanzeige

- Klicken Sie auf <11> „Kombigrafik“ auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm, um den Kombigrafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm



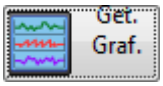
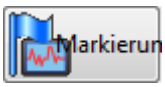
SMD-00131

Hinweise

- Die Grafikmenge kann nicht gewählt werden.

Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Elemente mit freigegebenen Kontrollkästchen werden nicht angezeigt.
4		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an.
5		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
6		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „Liniendiagrammeinstellungen“ und „2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
7		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
8		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.

9		Dies schaltet auf den Gegenstand-Auswahlbildschirm zurück.
10		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „Geteilte Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
11		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
12	 	Dies startet und stoppt die Messung.

Liniendiagrammeinstellungen

- Klicken Sie auf das  - „Grafikeinstellungen“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des Einstellungen-Bildschirms.

Siehe „11-7. Liniendiagrammeinstellungen“ für weitere Informationen.

Daten speichern

Siehe „11-9. Daten speichern“ für weitere Informationen.

Daten laden

Siehe „11-10. Daten laden“ für weitere Informationen.

2-Cursor-Analyse

Siehe „11-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.

Datenvergleich

Siehe „11-12. Datenvergleich“ für weitere Informationen.

13-1-2. Genaue Rauheitsüberwachung

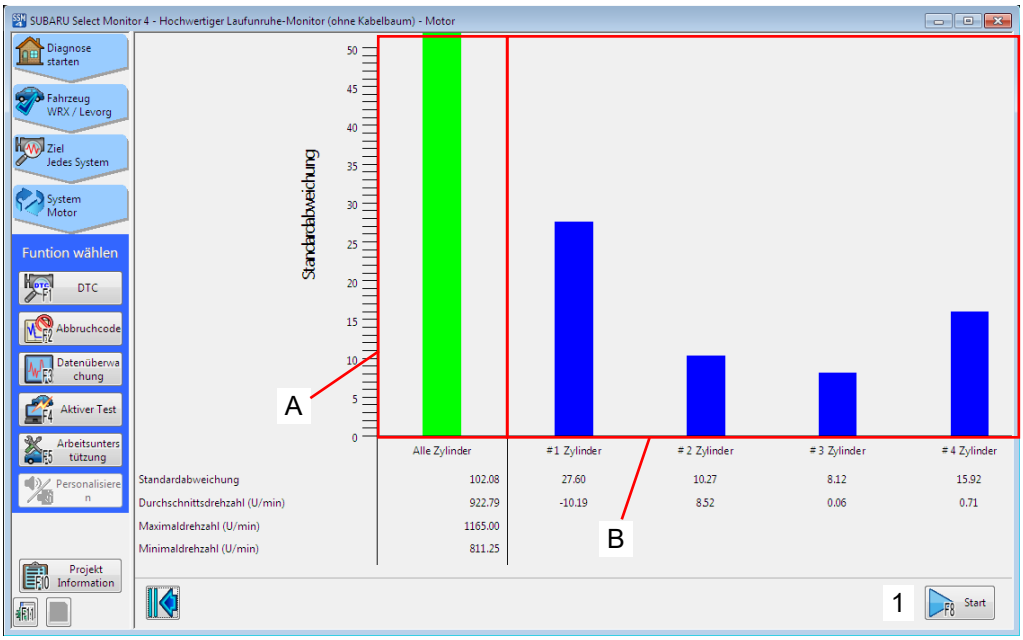
Die genaue Zylinderüberwachung berechnet die Standardabweichung, Motordrehzahl und andere Parameter, basierend auf Impulsdaten von Kurbelwellenpositionssensor und Nockenwellenpositionssensor, und zeigt dann diese Werte und zugehörige Grafiken an.

- Dies startet den Motor.
- Wählen Sie „Motosteuersystem“ aus der Systemliste im System-wählen-Bildschirm und klicken Sie auf „Eingabe“ zur Anzeige des Funktionswahl-Bildschirms.
- Klicken Sie auf <1> „Arbeitsunterstützung“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.

Balkengrafik-Anzeige

- Klicken Sie auf „Genaue Rauheitsüberwachung (ohne Kabelbaum)“ auf dem Gegenstand-Auswahlbildschirm, um den Zylinderüberwachung-Bildschirm anzuzeigen.

Zylinderüberwachung-Bildschirm



SMD-00132

Bildschirmlayout

A	Ergebnisanzeige (alle Zylinder)	Dies zeigt die Berechnungsergebnisse für alle Zylinder an.
B	Ergebnisanzeige (einzelne Zylinder)	Dies zeigt die Berechnungsergebnisse für einzelne Zylinder an. Die Maximal- und Minimalgeschwindigkeiten werden nicht angezeigt.

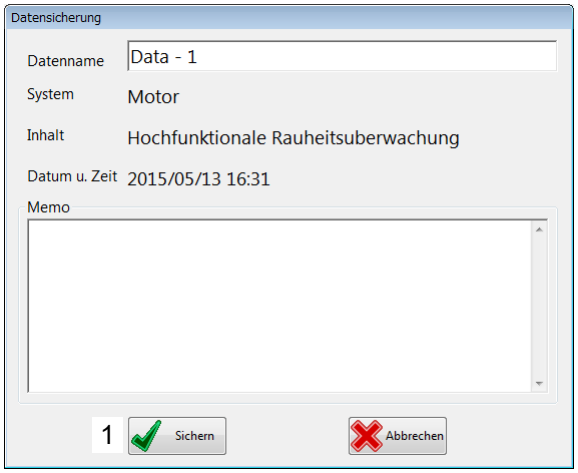
Bedienungsanweisungen

1		Dies startet und stoppt die Messung und Berechnung. Dies kann nicht geklickt werden, wenn Daten geladen sind.

Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



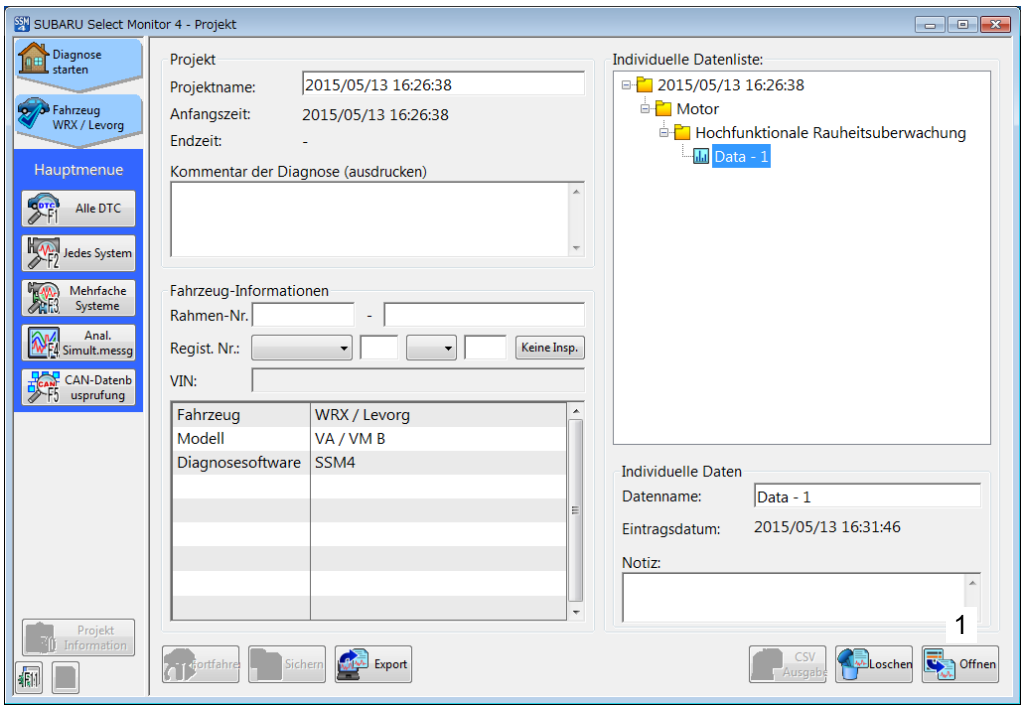
SMD-00133

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



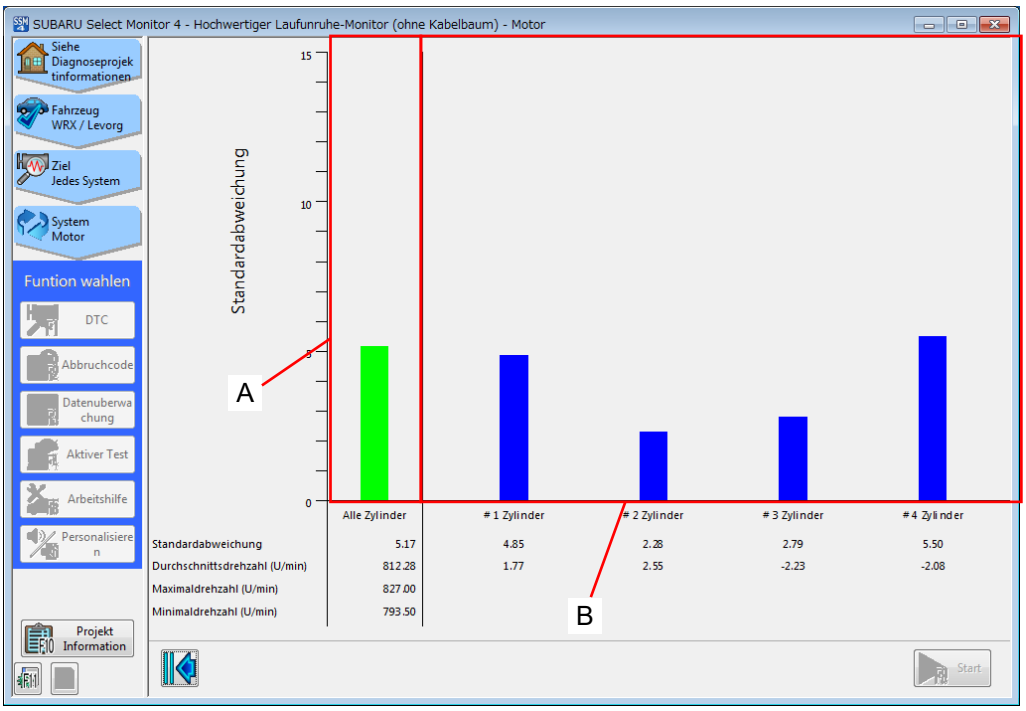
SMD-00134

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne Datenmonitor-Datei aus der Einzeldatenliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Offen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten wird „Autospeicherung“ in das Memofeld geschrieben.
- Die von der genauen Zylinderüberwachung gespeicherten Daten sind unter „Genaue Rauheitsüberwachung“ in der Einzeldatenliste.

Zylinderüberwachung-Bildschirm



SMD-00135

Bildschirmlayout

A	Ergebnisanzeige (alle Zylinder)	Dies zeigt die Berechnungsergebnisse für alle Zylinder an.
B	Ergebnisanzeige (einzelne Zylinder)	Dies zeigt die Berechnungsergebnisse für einzelne Zylinder an. Die Maximal- und Minimalgeschwindigkeiten werden nicht angezeigt.

13-2. D-Test-Prüfmodus-Verfahren

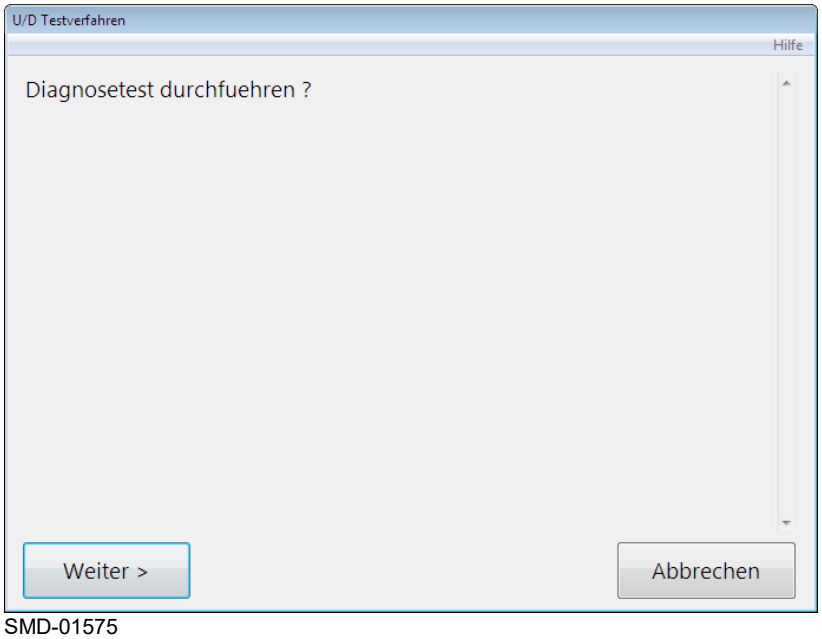
Diese Funktion kann verwendet werden, um eine Inspektion einer vereinfachten Händlerprüfung vorzunehmen, indem Verfahren nach Anweisung im PC-Display ausgeführt werden.
Das D-Test-Prüfmodus-Verfahren ist eine der Selbstdiagnosefunktionen des Steuermoduls. Der D-Test-Prüfmodus bietet die Möglichkeit, eine gründlichere Systemfehlerdiagnose auszuführen.

Hinweise

- Der Ausgabemodus-Absicherung (Testmodus-Stecker) muss angeschlossen sein, um den Händler-Prüfmodus auszuführen.
- Die im Fahrzeug eingebaute Sicherung darf nicht weiter verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass der Zündschalter des Fahrzeugs ausgeschaltet ist, bevor der Ausgabemodus-Absicherung (Testmodus-Stecker) angeschlossen oder abgetrennt wird.
- Bei Ausführung des Händler-Prüfmodus, während das Fahrzeug in Bewegung ist, darf niemals der Fahrer das SSM4 oder DST-i bedienen.
- Je nach dem diagnostizierten Fahrzeug ist die Händler-Prüfmodus-Funktion eventuell nicht verfügbar.

13-2-1. Einschalten des D-Test-Prüfmodus

- Wählen Sie „Motor“ aus der Systemliste im System-wählen-Bildschirm und klicken Sie auf „Weiter“ zur Anzeige des Funktionswahl-Bildschirms.
- Klicken Sie auf <1> „Arbeitsunterstützung“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.
- Klicken Sie auf <2> „U/D Testverfahren“, um den Ausführungsbildschirm des Händler-Prüfmodus anzuzeigen.
- Klicken Sie auf „Weiter“ auf dem Ausführungsbildschirm des Händler-Prüfmodus, um den Bedienungsanleitungsbildschirm des Händler-Prüfmodus anzuzeigen. Folgen Sie der Bedienungsanleitung, um die Händlerprüfung auszuführen.



SMD-01575

Hinweise

- Nach der Ausführung des D-Test-Prüfmodus-Verfahrens schalten Sie den Zündschalter des Fahrzeugs aus und trennen den Ausgabemodus-Absicherung (Testmodus-Stecker) ab.

13-2-2. Wenn ein Fehler mit dem D-Test-Prüfmodus-Verfahren erkannt wird

Der betreffende Diagnosecode erscheint, wenn ein Fehler erkannt wird. Prüfen Sie die Diagnosecodes und führen Sie Reparaturarbeiten entsprechend den Fehlerdiagnoseverfahren im Servicehandbuch aus.

13-3. SUBARU-Fahrtenschreiber (SDR)

Der Subaru-Fahrtenschreiber (SDR) ist mit Funktionen ausgestattet, die ein kontinuierliches Messen und Aufzeichnen von Fahrzeugdaten ermöglichen, wenn ein DST-i im Fahrzeug installiert ist. Der SDR eignet sich besonders dazu, die Ursache von solchen Funktionsstörungen am Fahrzeug zu bestimmen, die schwierig zu reproduzieren sind.

Im folgenden die Schritte zum Abtasten und Analysieren von Daten.

1) Erstellen Sie eine SDR-Einstellungsdatei.
2) Transferieren Sie die SDR-Einstelldatei zum DST-i.
3) Erfassen Sie die SDR-Daten mit Hilfe eines DST-i.
4) Öffnen und analysieren Sie die gespeicherten Daten.
5) Öffnen Sie die abgespeicherte SDR-Datei und analysieren Sie die Daten mit Hilfe eines Computers.

 Vorsicht

- Wenn die Fahrtenschreiber funktion zum Messen verwendet wird, erfolgt Fahren mit dem Datalink-Kabel angeschlossen an den Datalink-Anschluss, und es muss darauf geachtet werden, dass kein Hindernis für das Fahren besteht. Die Sicherheitsberücksichtigungen für Fahren und Messen mit angebrachtem Kabel müssen auch dem Kunden auseichend erklärt werden, und Messen muss mit Zustimmung des Kunden erfolgen.
  Empfohlene Zusatzausstattung: Datalink-Kabel (L-förmig, 3,0 m, Teilenummer 95171-11740)
- Wenn keine Messung erforderlich ist, muss der Modusschalter unbedingt auf OFF/REC gestellt werden (zum Beispiel nachdem der Zündschlüssel auf OFF gestellt wurde). Wenn der Modusschalter längere Zeit auf der ON-Position verbleibt, erhöht dies den Stromverbrauch der Batterie.

 Hinweise

- Wenn zur Messung eine Fahrtenschreiber-Funktion verwendet wird, ist eine SD-Karte erforderlich. Diese muss vorher bereitgelegt werden.
- Für weitere Einzelheiten zur Installation der SD-Karte beziehen Sie sich auf die separat verfügbare Bedienungsanleitung „DST-i-Hardware“.
- Schalten Sie das DST-i immer vor dem Installieren der SD-Karte in den oder Abziehen aus dem DST-i Kartensteckplatz aus. Durch Einsetzen oder Abziehen einer SD-Karte bei eingeschaltetem DST-i besteht die Gefahr, dass die SD-Karteninhalte beschädigt werden.
- Wenn zur Messung eine Fahrtenschreiber-Funktion verwendet wird, stehen zwei Methoden zur Verfügung: Es kann entweder die Methode „Aufzeichnen im ON-Modus des Schalters“ oder „Aufzeichnen im OFF/REC-Modus des Schalters“ verwendet werden.
- Wenn Sie diese Funktion benutzen, nehmen Sie immer Messungen vor, nachdem Sie eine Einstellungsdatei für das gewünschte Fahrzeugmodell erstellt haben. Eine Messung ist nicht möglich, wenn die in der SD-Karte abgespeicherte Einstellungsdatei für ein anderes Modell bestimmt ist.

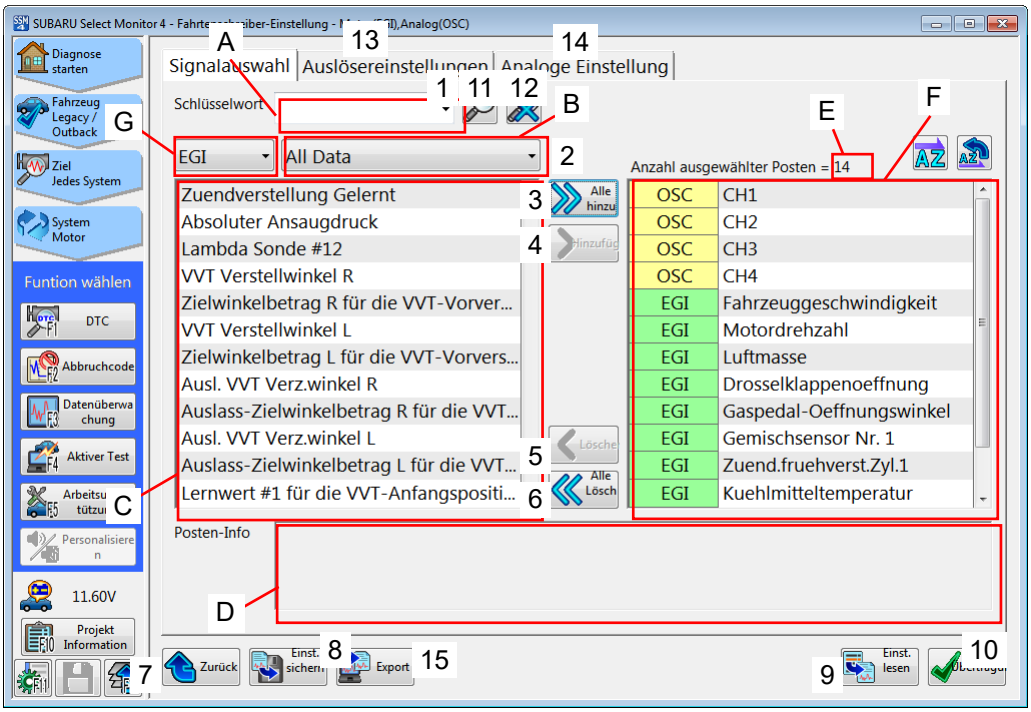
13-3-1. Erzeugen einer SDR-Einstellungsdatei

Erstellen Sie eine SDR-Einstelldatei mit den gewählten Signalen auf der SD-Karte, die im DST-i installiert ist.

- Doppelklicken Sie auf das zu diagnostizierende System vom der Systemliste im System-wählen-Bildschirm oder wählen Sie den Punkt und klicken Sie auf <1> „Eingabe“, um den Funktionswahl-Bildschirm anzuzeigen.
- Klicken Sie auf <1> „Arbeitsunterstützung“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.
- Nachdem <4> „Übertragung der Fahrtenschreiber-Einstellung“ am Posten-Auswahlmenü gewählt wurde, klicken Sie <1> „Wählen“, um das gewählte Signalmenü anzuzeigen.

Signale wählen

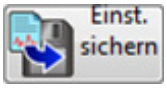
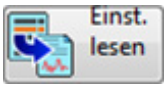
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-10001

Bildschirmlayout

A	Schlüsselwort	Dies ist das Feld, wo Schlüsselwörter zum Filtern von Signalen eingetragen werden. Dies ermöglicht es Ihnen, vorher eingegebene Schlüsselwörter aus dem Pulldown-Menü zu wählen.
B	Signalgruppe	Dies ist ein Pulldown-Menü, das zum Auswählen von Signalgruppen verwendet wird.
C	Liste wählbarer Signale	Dies zeigt vom System messbare Signale während der Diagnose an. Die angezeigten Signale sind je nach der ausgewählten Signalgruppe unterschiedlich.
D	Gegenstand-Info	Dies zeigt Informationen über Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden. Gegenstand-Informationen können je nach dem gewählten Signal nicht angezeigt werden.
E	Anzahl gewählter Gegenstände	Dies zeigt die Anzahl von Signal-Gegenständen an, die in der Liste gewählter Signale angezeigt werden.
F	Liste gewählter Signale	Dies zeigt die Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Nach der Wahl von „OSC“ können analoge Messdaten-Signale hinzugefügt werden. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

1		Dies wird verwendet, um die Anzeige der Signale mit Schlüsselwörtern zu filtern. Geben Sie ein Schlüsselwort ein oder wählen Sie eines aus dem Pulldown-Menü und klicken Sie dann auf <11>  zum Filtern von Signalen. Klicken Sie auf <12>  , um den Filter zu entfernen.
2		In Signalgruppen registrierte Signale, die vom Pulldown-Menü gewählt wurden, werden in der Liste wählbarer Signale angezeigt. Durch Auswahl von „Alle Daten“ werden alle Signale angezeigt.
3		Dies fügt messbare Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
4		Dies fügt gewählte Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden. Die Obergrenze der Anzahl von Signalen ist je nach System verschieden.
5		Dies löscht gewählte Signale aus der Liste gewählter Signale. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden.
6		Dies entfernt Signale aus der Liste gewählter Signale.
7		Dadurch wird das System auf das Arbeitsunterstützungs-Menü zurückgesetzt.
8		Hiermit können die SDR-Einstellungen des Projekts abgespeichert werden. Gewählte Signale, Auslöser-Einstellungen und Analog-Einstellungen werden gesichert.
9		Die gesicherten SDR-Einstellungen werden geladen.
10		Die Liste der gewählten Signale wird als SDR-Einstelldatei zur SD-Karte des DST-i übertragen.
15		Die SDR-Einstellungen werden als Datei gesichert. Die gewählten Signale, Auslöser-Einstellungen und Analog-Einstellungen werden gesichert.

Hinweise

- Die abgespeicherte Datenmonitoreinstellung ist auch über andere Rechner abrufbar.
- Die in der Liste wählbarer Signale angezeigten Signale, wenn „Alle Daten“ gewählt ist, sind je nach dem verwendeten System und dem Fahrzeug, für den der Datenmonitor ausgeführt wird, unterschiedlich.
- Signalgruppen, die zuerst für jedes System registriert werden, unterscheiden sich je nach dem System und den Fahrzeug, für das Datenmonitor ausgeführt wird.
- Wenn „Kundenspezifische Liste“ in der Signalgruppe aus dem Pulldown-Menü gewählt ist, werden die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von der Systemdiagnostik gewählten Signale in der Liste gewählter Signale gezeigt.
- Die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von dem System bei Diagnose gewählten Signale werden in dem Bereich angezeigt, der die Liste gewählt gewählter Signale zeigt.

Auslösereinstellungen

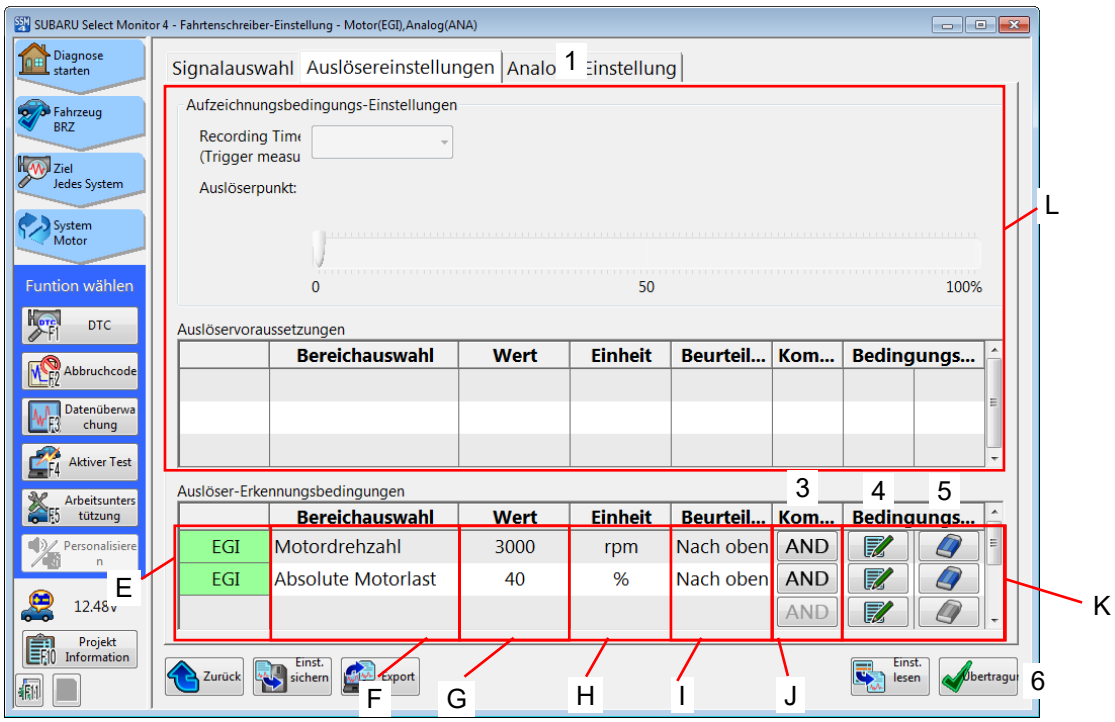
Dies erlaubt es Ihnen, Auslösererkennungsbedingungen zu konfigurieren, die Auslöser auf automatische Reaktion auf gemessene Signalwerte einstellen.
Dies erlaubt es Ihnen, verschiedene Bedingungen für verschiedene Signale einzustellen und auch verschiedene Kombinationen zu konfigurieren.

- Klicken Sie auf das Register <13> „Auslösereinstellungen“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm, um den Auslösereinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Konfigurieren der Auslöser-Erkennungsbedingungen ist nicht zur Ausführung des Datenmonitors erforderlich.
  Klicken Sie in diesem Fall nach dem Auswählen eines Signals auf <10> „Bestätigt“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm.

Auslösereinstellungen-Bildschirm



SMD-10002

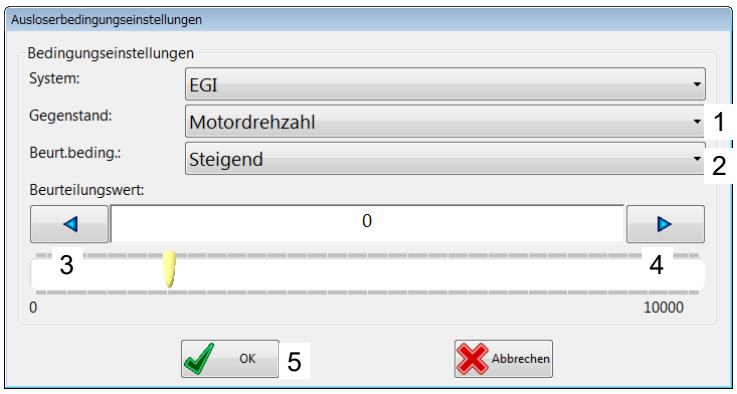
Bildschirmlayout

E	Auslöser-Erkennungs-bedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Erkennungsbedingungen an.
F	Gegenstand	Dies zeigt den Namen der Signale an, für die Bedingungen konfiguriert sind.
G	Wert	Dies zeigt den Wert an, der als Auslöser-Bedingungen fungiert.
H	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
I	Beurteilungsbedingun-gen	Dies zeigt die Beurteilungsbedingungen für jedes Element an.
J	Kombination	Dies zeigt die Schaltfläche zur Auswahl des Typs der Bedingungskombinationen an.
K	Bedingungseinstellung	Dies zeigt die Schaltflächen für die Bedingungseinstellungen an.
L	(Keine Funktion)	(Keine Funktion: Diese Einstellung wird vom Fahrtenschreiber nicht verwendet.)

3	AND OR	Dies stellt den Typ der Bedingungskombinationen ein. Klicken Sie zum Umschalten zwischen „UND“ und „ODER“.
4		Dies zeigt den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm an. Dies erlaubt es Ihnen, Auslöserbedingungen für jedes Signal zu konfigurieren.
5		Dies löscht die Auslöserbedingungen für jedes Signal.
6	Bestatigt	Hiermit wird die SDR-Einstelldatei zum DST-i übertragen.

- Klicken Sie auf <4>  im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm



SMD-00144

Bedienungsanweisungen

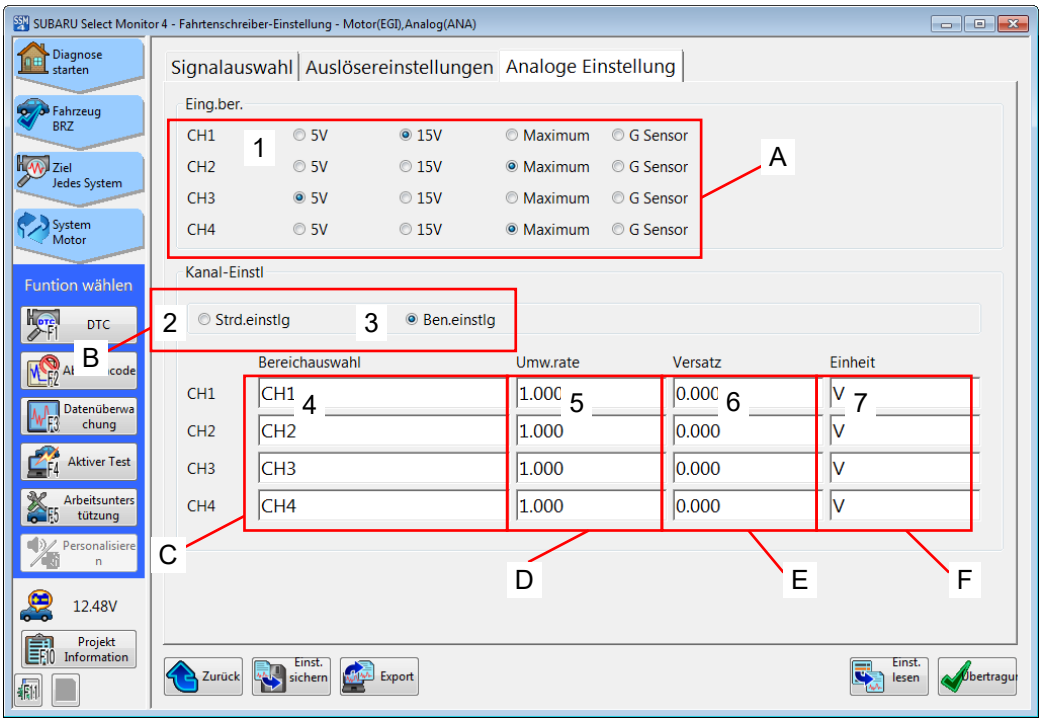
1		Dies wählt den Namen der Signale, für die Auslöserbedingungen konfiguriert sind.
2		Dies ändert die Beurteilungsbedingungen.
3		Dies senkt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
4		Dies hebt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
5	Bestatigt	Dies schaltet die Anzeige auf den Auslösereinstellungen-Bildschirm zurück.

Analogeinstellungen

Die Analogeinstellungen umfassen Eingangsbereich und Kanaleinstellungen.
Dies ermöglicht es Ihnen auch, Konfigurationsdaten zu speichern und gespeicherte Konfigurationsdateien zu laden.

- Klicken Sie auf das Register <14> „Analogeinstellungen“ im Signalauswahl-Bildschirm oder auf das Register <1> „Analogeinstellungen“ im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Analogeinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Analogeinstellungen-Bildschirm



SMD-10003

Bildschirmlayout

A	Eingabebereich	Dies zeigt den Eingabebereich für jeden Kanal an. Der Eingabebereich wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt. Die folgenden Bereiche sind für jedes Element verfügbar. • 5 V: -5 V bis +5 V • 15 V: -15 V bis +15 V • Maximum: -150 V bis +150 V • G-Sensor: -5 V bis +5 V Wenn die Ausgangsleistung des G-Sensors unter Verwendung des als Sonderausstattung erhältlichen Schaltkastenkabels gemessen werden soll, wählen Sie einen „G-Sensor“. Der Ausgabe-Zielkanal für jeden G-Sensor ist wie folgt: CH2: X-Achsen-Ausgangssignal CH3: Y-Achsen-Ausgangssigna CH4: Z-Achsen-Ausgangssignal Keinesfalls den G-Sensor für CH1 wählen, denn das Schaltgehäusekabel lässt sich nicht physisch mit ihm verbinden.
B	Kanaleinstellungen	Dies ruft den Status der Kanaleinstellungen auf. Das Kanaleinstellungsverfahren wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt.
C	Gegenstand	Dies zeigt den Kanalnamen für jeden Kanal an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Änderung nach Wunsch vorzunehmen.
D	Umrechnungsfaktor	Dies zeigt den Umrechnungsfaktor für jeden Kanal an. Dies zeigt Werte an, wie sie entsprechend dem Multiplikator gemessen werden, der für analog gemessene Signalwerte konfiguriert ist.

E	Offset	Dies zeigt den Offsetwert für jeden Kanal an. Dies zeigt Summenwerte an, wie sie entsprechend dem Zusatzwert gemessen werden, der für analog gemessene Signale konfiguriert ist.
F	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jeden Kanal an. Die konfigurierten Einheiten werden bei der Messung auf einem Bildschirm angezeigt.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, den Eingabebereich für jeden Kanal zu wählen.
2		Durch Auswahl dieses Punkts werden „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt. Die Gegenstand-Einstellungen können nicht geändert werden, wenn die Standardeinstellungen gewählt sind.
3		Durch Auswahl dieses Punkts können Sie die Einstellungen für „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal ändern.
4		Kanalnamen können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
5		Der Umrechnungsfaktor kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
6		Der Offsetwert kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
7		Maßeinheiten können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.

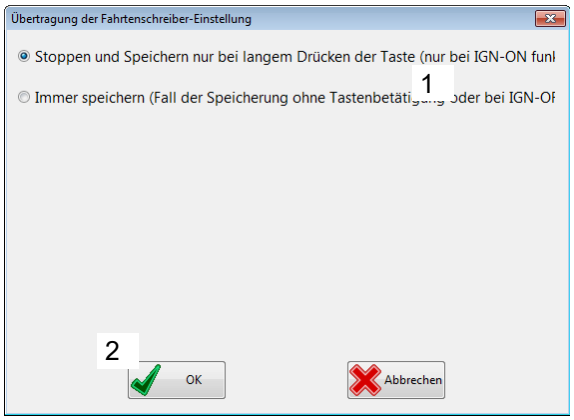
Hinweise

- Alle Einstellungen für Analog-Messsignale (Kl. 1-4) können geändert werden.
- Geben Sie die folgenden Werte in die Spalten für Umw.rate und Offset in den analogen Einstellungen ein, wenn Sie die Ausgangswerte des G-Sensors als physikalische Größe (Einheit: G) anzeigen wollen:
  Umv.rate: 1,515
  Offset: -2,5
  Einheit: G

13-3-2. Übertragen der SDR-Einstelldatei.

- Durch Anklicken der <10> „Transfer“-Taste am Select Signal-Menü wird das Menü „Fahrtenschreiber-Transfer-Einstellungen“ aufgerufen.

Menü für die Fahrtenschreiber-Transfer-Einstellungen



SMD-10004

- Wenn am Laufwerkwahl-Menü die Position <1> Datenspeicherungs-Methode gewählt und dann <2> „OK“ angeklickt wird, überträgt das Gerät die SDR-Einstelldatei zur SD-Karte des DST-i (in diesem Fall erfolgt „Stoppen und Sichern nur nach langem Drücken der Taste (dies funktioniert allerdings nur bei IGN-ON) “).

Hinweise

- „Stoppen und Sichern nur nach langem Drücken der Taste (dies funktioniert allerdings nur bei IGN-ON) “. Die SDR-Daten werden während des Fahrtenschreiber-Messung durch Ausführen des Sicherungsvorgangs auf der SD-Karte abgespeichert. Die abgespeicherten SDR-Daten erstrecken sich von einem Zeitpunkt, der 10 Minuten vor dem Speichervorgang liegt, bis zu einem Zeitpunkt, der 5 Sekunden nach Ende der Übermittlung markiert wird.
- „Regelmäßig die Daten sichern (wenn zum Beispiel keine Tastenbetätigung erfolgt, oder bevor IGN-OFF gewählt wird)“.
  Das Gerät registriert die abgespeicherten SDR-Daten vom Beginn des Fahrtenschreiber-Messvorgangs bis zu dem Zeitpunkt, an dem IGN-OFF gewählt wird.
  Die Daten werden auf der SD-Karte abgespeichert.
  Wenn das Datenlink-Kabel während des Fahrtenschreiber-Messvorgangs abgezogen, oder wenn die Stromversorgung zum DST-i auf OFF gestellt wird, können die SDR-Daten nicht abgespeichert werden.

13-3-3. Aufzeichnen und Sichern von SDR-Daten auf der SD-Karte

Verbinden Sie den DST-i mit dem Fahrzeug, und zeichnen Sie die SDR-Daten auf. Die SDR-Daten werden auf der SD-Karte des DST-i aufgezeichnet.

- Setzen Sie die SD-Karte mit der SDR-Einstellungsdatei in den SD-Kartensteckplatz des DSTi ein.

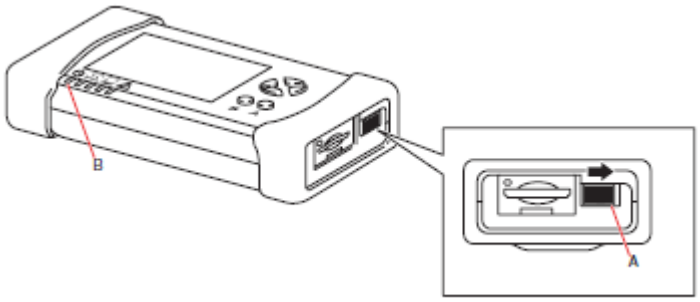
Hinweise

- Schalten Sie das DST-i immer vor dem Installieren der SD-Karte in den oder Abziehen aus dem DST-i Kartensteckplatz aus. Durch Einsetzen oder Abziehen einer SD-Karte bei eingeschaltetem DST-i besteht die Gefahr, dass die SD-Karteninhalte beschädigt werden.

- Verbinden Sie das DST-i über das Datalink-Kabel mit dem Datalink-Anschluss des Fahrzeugs.

Aufgezeichnet im ON-Modus des Schalters

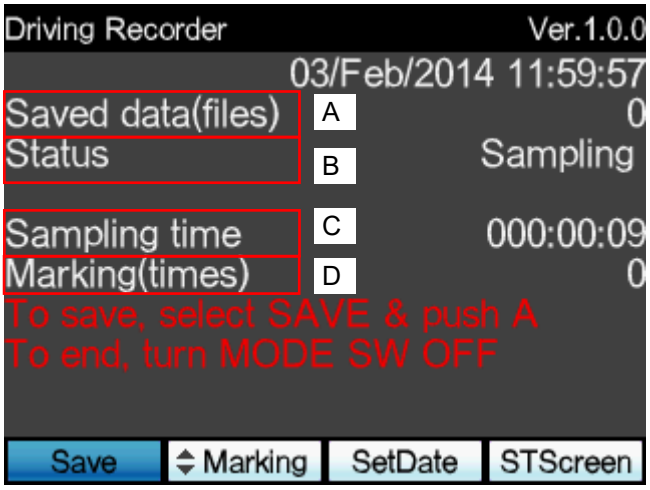
- Schalten Sie den Modusschalter des DST-i ein, und prüfen Sie, ob die Lampe „Power“ grün aufleuchtet.



SMU-10005

A: Modusschalter
B: Lampe „Power“

Nachdem der DST-i eingeschaltet wurde, beginnt der Abtastvorgang automatisch, worauf der unten gezeigte Bildschirm am DST-i erscheint.



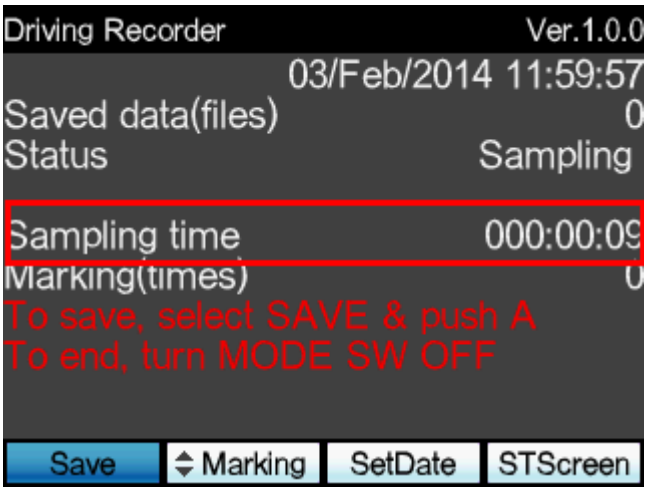
SMU-10006

Bildschirmlayout

A	Abgespeicherte Daten (Dateien)	Hier werden die auf der SD-Karte abgespeicherten Daten angezeigt.
B	Status	Hier wird der gegenwärtig verwendete Messungsstatus angezeigt.
C	Abtastzeit	Hier wird die Dauer des Messvorgangs angezeigt, gerechnet vom Beginn der Messung.
D	Markierung (Anzahl)	Hier wird die Anzahl der durchgeführten Markierungen angezeigt. Das Markieren kann bis zu 16 Mal durchgeführt werden.

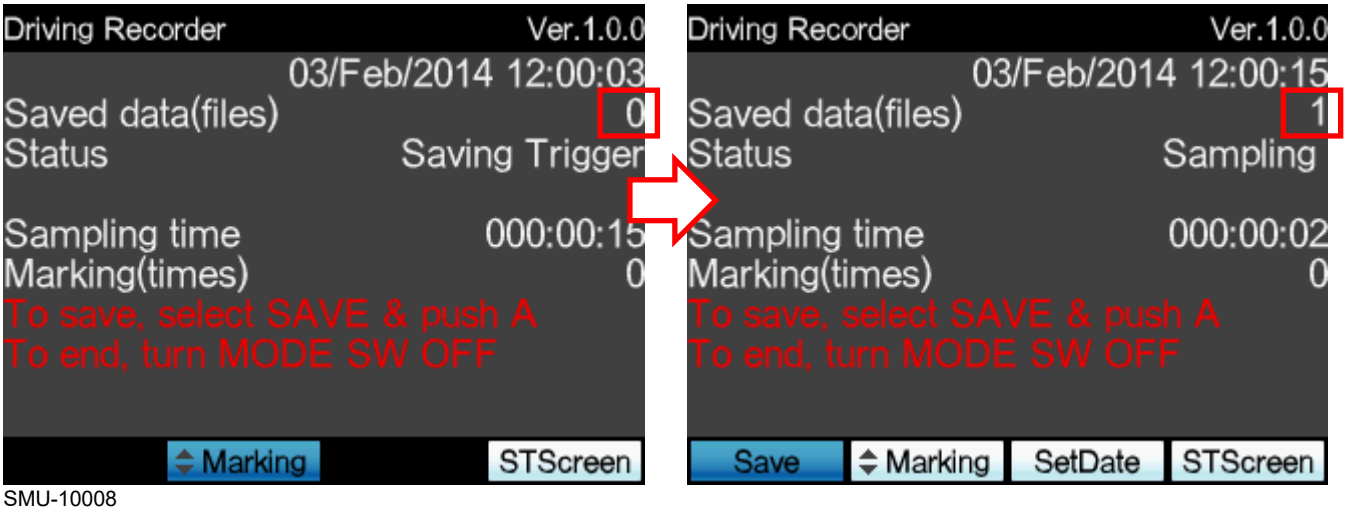
Hinweise

- Wenn der DST-i als Fahrtenschreiber verwendet wird, erscheint der Hinweis „Driving Recorder" (Fahrtenschreiber) am Bildschirm.
- Durch Überprüfen der ablaufenden „Sampling time" am Bildschirm kann beurteilt werden, ob die Messung normal durchgeführt wird.



SMU-10007

- Wenn der Abtastvorgang den abzuspeichernden Punkt erreicht hat, drücken Sie die DST-i-Taste „A“. Durch Drücken der DST-i-Taste „A“ werden die SDR-Daten auf der SD-Karte abgespeichert. Der unten gezeigte Bildschirm erscheint am DST-i, nachdem die SDR-Daten auf der SD-Karte abgespeichertb wurden.



SMU-10008

- Der Abtastvorgang beginnt automatisch, nachdem die SDR-Daten auf der SD-Karte abgespeichert wurden. Wenn Sie den Abtastvorgang abbrechen möchten, ziehen Sie das Datalink-Kabels vom Fahrzeugdatenlink-Stecker ab, oder wählen Sie „STScreen“ am DST-i-Bildschirm; drücken Sie dann die Taste „A“.

Hinweise
- Bei Verwendung des als Sonderausstattung erhältlichen Schaltkasten-Kabels können die SDR-Daten mittels Schalterbetätigung abgespeichert werden.

Aufgezeichnet im OFF/REC-Modus des Schalters

Wenn sich der Modusschalter in der OFF/REC-Position befindet, und das als Sonderausstattung erhältliche Zigarettenanzünder-Kabel sowie der Schaltkasten-Kabelsatz angeschlossen sind, kann das Einschalten der Stromversorgung (ON) für den DST-i zu einem anderen Element erfolgen.

Durch Drücken des Auslöserschalters am Schaltkasten kann die Stromversorgung zum DST-i eingeschaltet werden.

Wenn das Zigarettenanzünder-Kabel angeschlossen ist, dann der DST-i durch Einschalten der ACC-Stromversorgung aktiviert werden.

Wenn die Tür geöffnet/geschlossen wird, nachdem der Schaltkasten in der Türablage usw. abgelegt wurde, wird die Ausgangsspannung des im Schaltkasten integrierten G-Sensors erkannt, und die Stromversorgung zum DST-i wird automatisch eingeschaltet (ON).

Hinweise
- Die weiteren Bedienungsvorgänge sind die gleichen wie im Abschnitt „Im ON-Status des Modusschalters aufgezeichnet“ beschrieben.

13-3-4. Speichern von SDR-Daten im PC

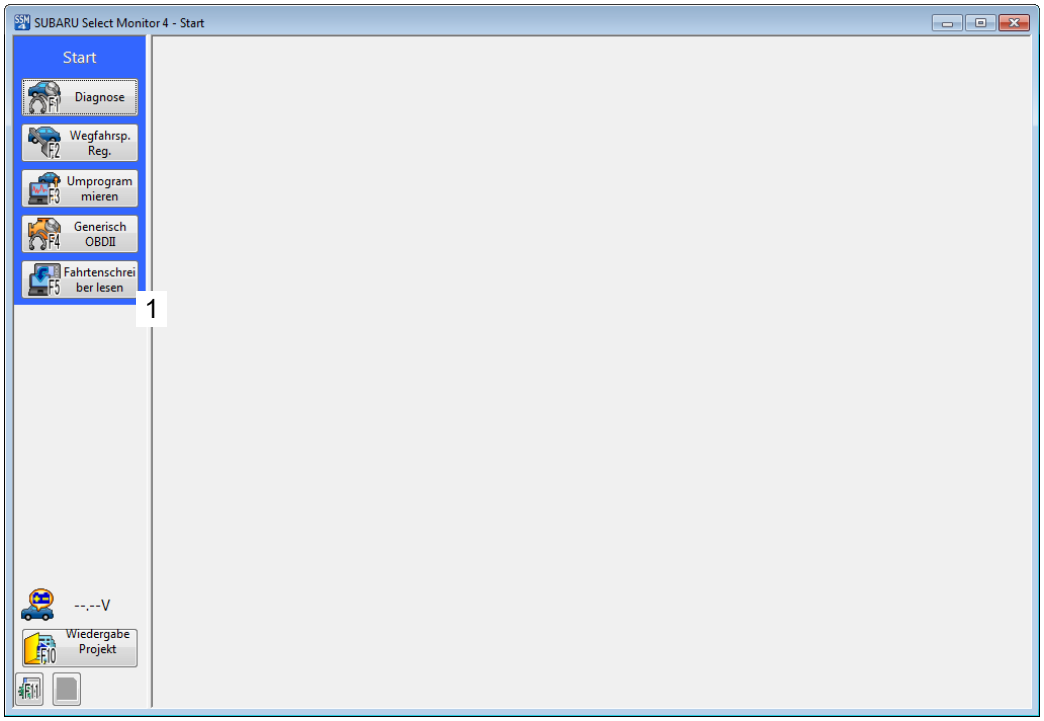
Sichern Sie die auf einer SD-Karte abgespeicherten SDR-Daten als ein neues SSM-Projekt. SDR-daten können von einer SD-Karte im Kartensteckplatz von DST-i oder im Kartensteckplatz eines PC gelesen werden.

Hinweise

- Vergewissern Sie sich, dass die DST-i-Stromversorgung abgeschaltet ist, bevor eine SD-Karte am Kartensteckplatz eingesetzt bzw. herausgenommen wird. Das Einschieben oder Herausziehen einer SD-Karte bei eingeschalteter Stromversorgung zum DST-i kann eine Beschädigung der auf der SD-Karte gespeicherten Daten verursachen.

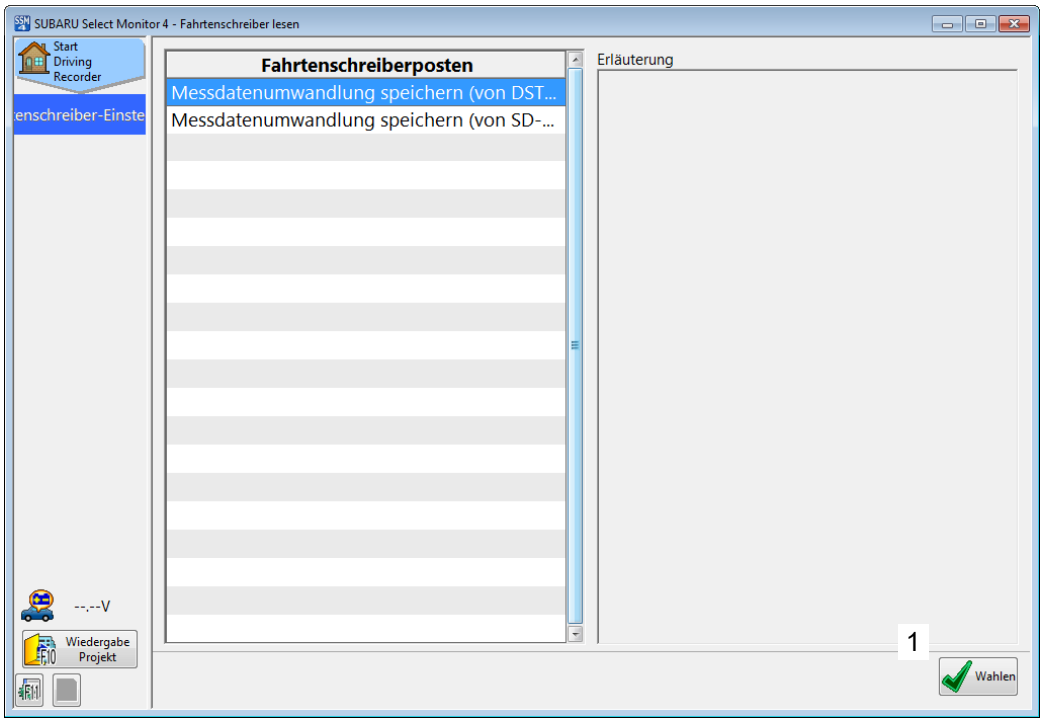
- Setzen Sie die SD-Karte mit der SDR-Einstelldatei in den Kartensteckplatz des DST-i ein.
- Verwenden Sie das USB-Kabel zum Anschließen des DST-i an den PC.
- Stellen Sie den Modusschalter des DST-i auf ON. Vergewissern Sie sich, dass die Einschaltanzeige aufleuchtet.

Funktionswahl-Bildschirm



SMD-10009

- Klicken Sie auf <1> „Fahrtenschreiber lesen“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.



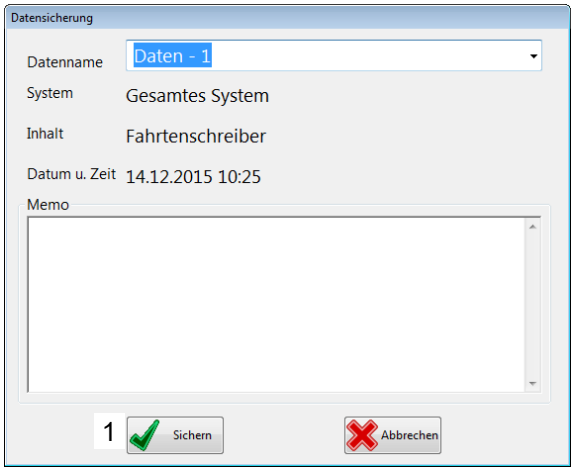
SMD-10010

- Nach der Auswahl eines Elements aus dem Gegenstand-Auswahlbildschirm klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Bildschirm für das gewählte Element aufzurufen.

Zum Lesen von Daten vom SD-Karten-Steckplatz des DST-i

- Wenn Sie in der Fahrtenschreiberposten-Liste den Posten „Messdatenumwandlung sichern (gelesen am DST-i)“ anklicken, erscheint das Datensicherungsmenü.

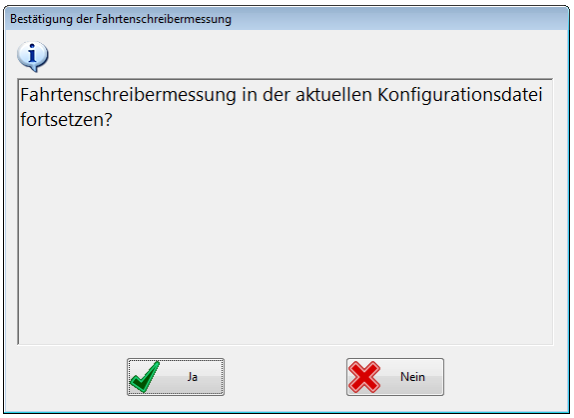
Datenspeicherung-Bildschirm



SMD-10011

- Ändern Sie die Datenbezeichnung und geben Sie die Hinweise wie erforderlich ein; klicken Sie danach <1> „Sichern“ am Datensicherungsmenü an, um die Daten in einem neuen Projekt abzuspeichern und das Menü zu schließen.

- Dadurch wird die unten gezeigte Meldung aufgerufen. Zum Fortsetzen der Verwendung der aktuellen Einstelldatei zur Abtastung klicken Sie auf die Schaltfläche „Ja“. Zum Löschen der aktuellen Einstelldatei zur Abtastung und Stoppen der Abtastung klicken Sie auf die Schaltfläche „Nein“.



SMD-10012

Zum Lesen von Daten vom Karten Steckplatz des PC

Hinweise

- Bei PCs ohne SD-Kartenschlitz einen externen SD-Kartenleser nutzen.

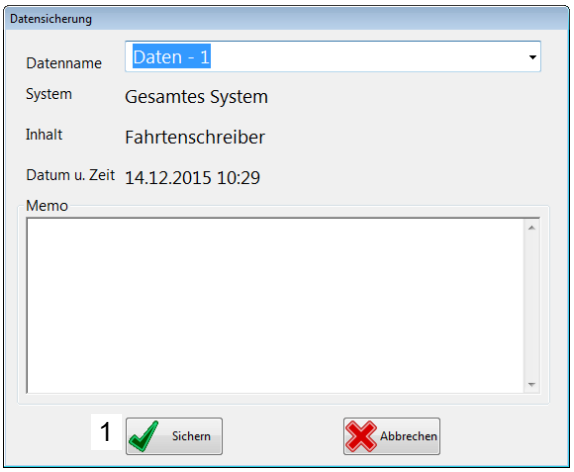
- Wenn Sie den Posten „Messdatenumwandlung speichern (von SD-Karte lesen)“ in der Fahrtenschreiberposten-Liste anklicken, wird das Laufwerkwahl-Menü aufgerufen.



SMD-10013

- Wenn am Laufwerkwahl-Menü zuerst die Position <1> Laufwerk zum Auslesen und dann <2> „OK“ angeklickt wird, erscheint das Datensicherungsmenü. (In diesem Fall wird „Wechseldatenträger (G:)“ gewählt.

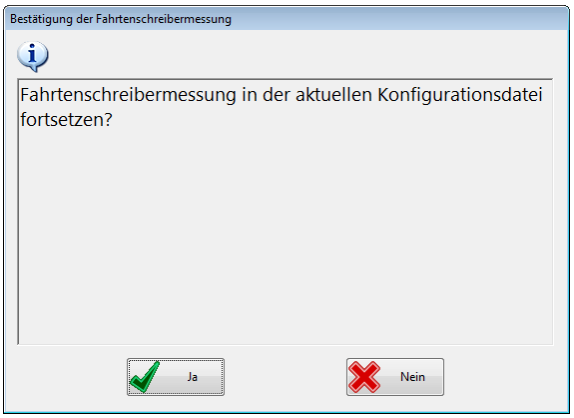
Datenspeicherung-Bildschirm



SMD-10014

- Ändern Sie die Datenbezeichnung und geben Sie die Hinweise wie erforderlich ein; klicken Sie danach <1> „Sichern“ am Datensicherungsmenü an, um die Daten in einem neuen Projekt abzuspeichern und das Menü zu schließen.

- Dadurch wird die unten gezeigte Meldung aufgerufen. Zum Fortsetzen der Verwendung der aktuellen Einstelldatei zur Abtastung klicken Sie auf die Schaltfläche „Ja“. Zum Löschen der aktuellen Einstelldatei zur Abtastung und Stoppen der Abtastung klicken Sie auf die Schaltfläche „Nein“.

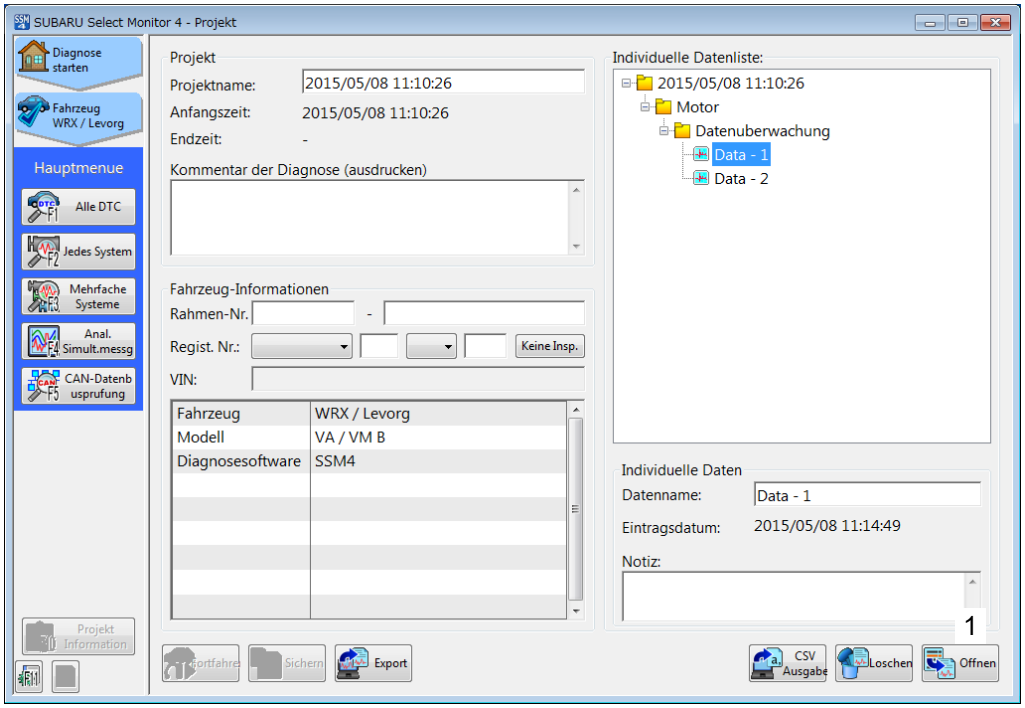


SMD-10015

13-3-5. Laden der SDR-Daten

- Die SDR-Daten, die von der SD-Karte ausgelesen wurden, werden in einem neuen Projekt abgespeichert. Die SDR-Daten können mit dem Posten „Projekt-Reproduktion“ am Hauptmenü-Bildschirm reproduziert werden.
- Die Bildschirmanzeigen und die Bedienungen sind im Wesentlichen gleich wie beim „Datenmonitor“

Projekt-Bildschirm

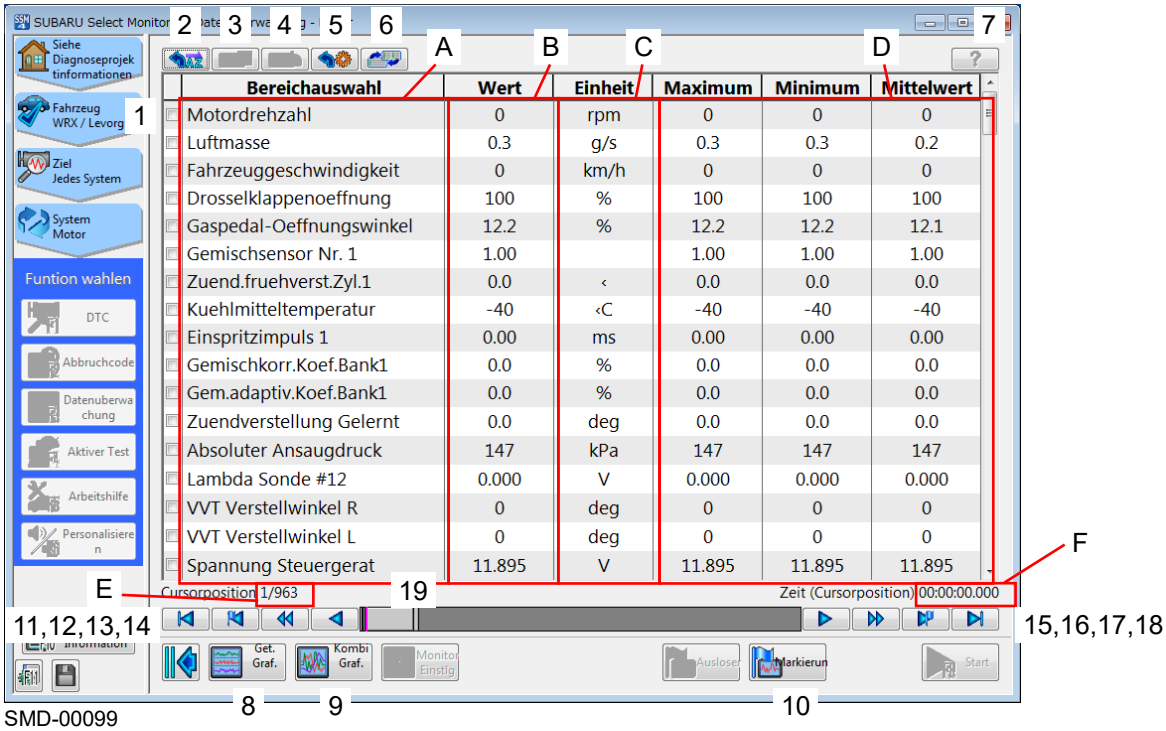


SMD-00098

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne Datenmonitor-Datei aus der Einzeldatenliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Öffnen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise
- Die gespeicherten Datenmonitor-Daten sind unter „Datenmonitor“ in der Einzeldatenliste.

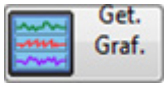
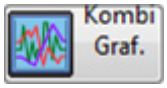
Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige)



SMD-00099

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Maximum, Minimum, Durchschnitt	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte für alle Daten an.
E	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
F	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

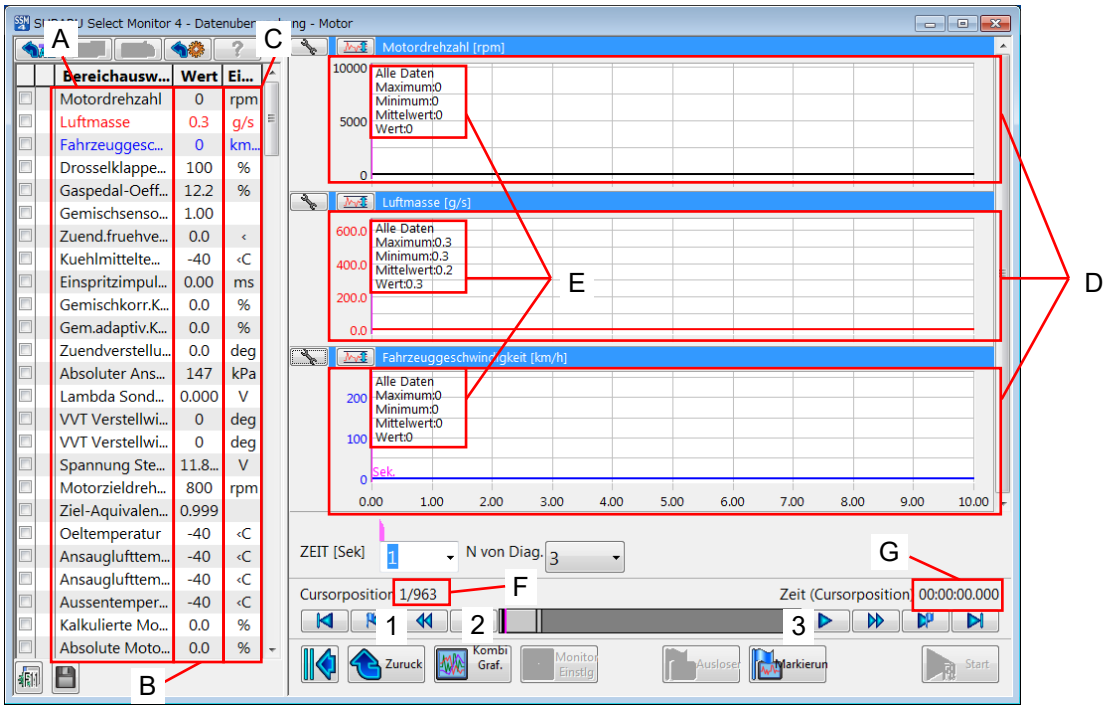
1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Elemente mit freigegebenen Kontrollkästchen werden nicht angezeigt. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt.
4		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an.
5		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
6		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
7		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
8		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an
9		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen.
11		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste.
12		Dies geht zur nächsten markierten Position links.
13		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
14		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links.
15		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts.
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
17		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts.
18		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste.
19		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird. Diese Anzeige ändert sich nicht, wenn die Bildlaufleiste auf dem Listen-Anzeigebildschirm ausgedehnt wird.

Hinweise

- Starten und Stoppen der Messung, ebenso wie Starten der Auslösung, sind nicht vom Daten-laden-Bildschirm aus möglich.

- Klicken Sie entweder auf <7> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm (Listenanzeige) oder auf <10> „Geteilte Grafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) anzuzeigen.

Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige)

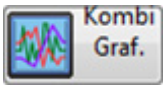


SMD-00100

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt alle Signalgrafiken für die angezeigten Elemente an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

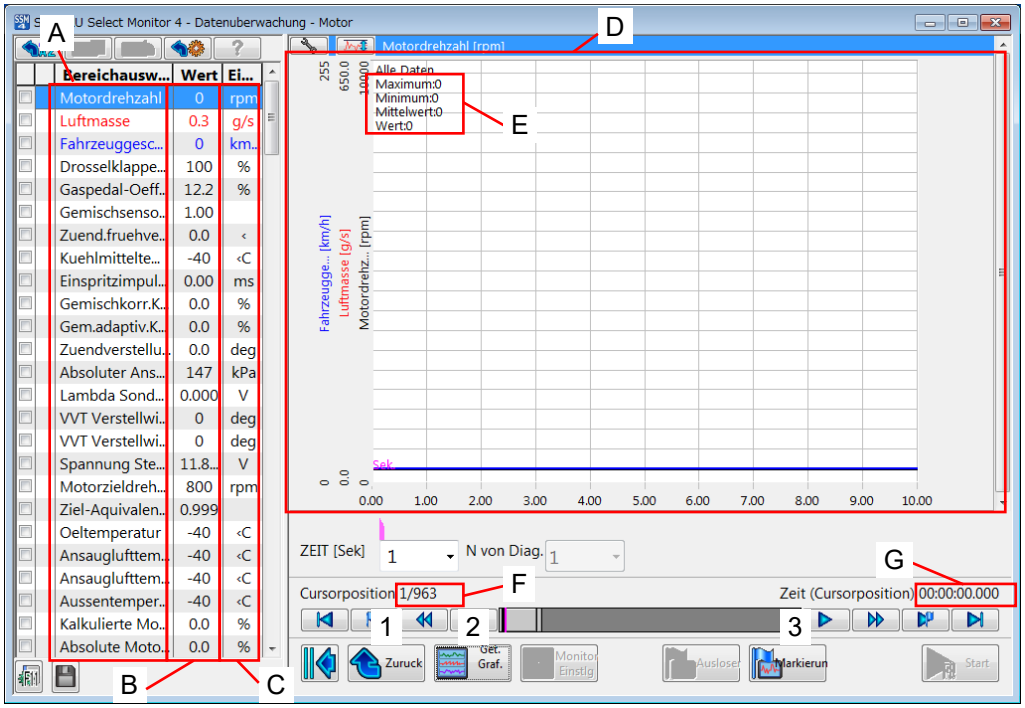
Bedienungsanweisungen

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an Siehe „11-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.

3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen.

- Klicken Sie entweder auf <8> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) oder auf <11> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) anzuzeigen.

Load data screen (Kombigrafikanzeige)

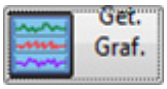


SMD-00101

Bildschirmlayout

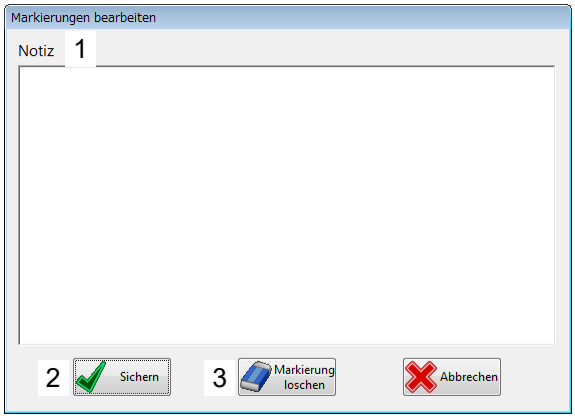
A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

Bedienungsanweisungen

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an Siehe „11-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen.

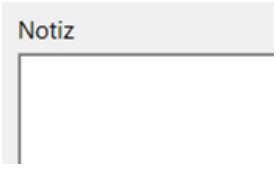
- Klicken Sie auf „Markierung“ auf dem Daten-laden-Bildschirm, um Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00102

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2		Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3		Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

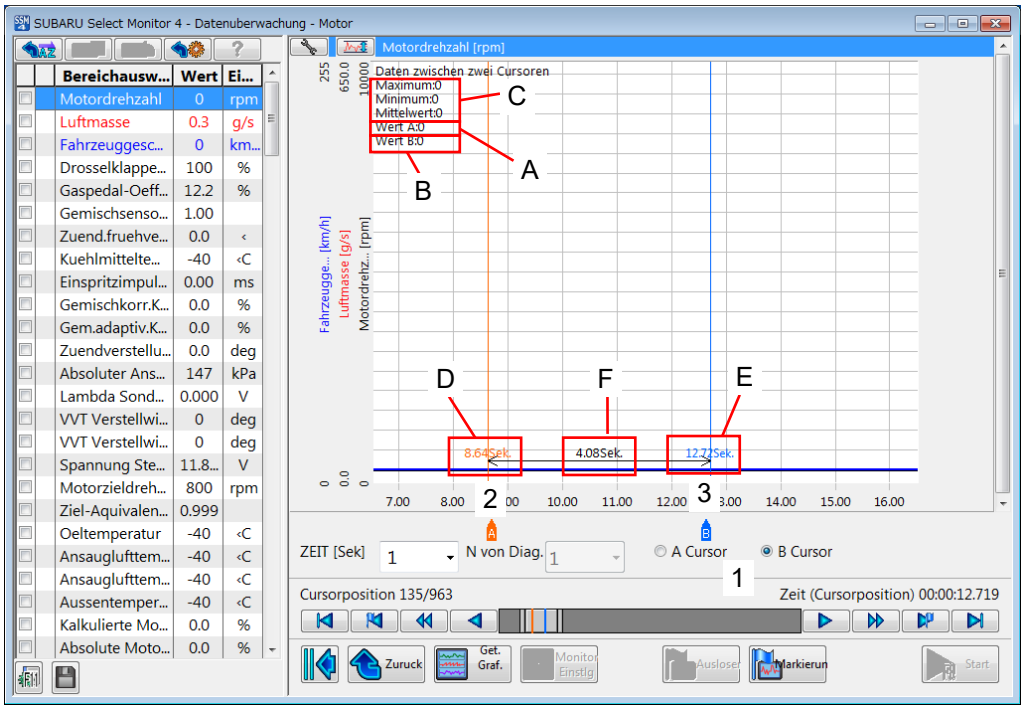
- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

13-3-6. 2-Cursor-Analyse

2-Cursor-Analyse erlaubt es Ihnen, die Werte von zwei beliebigen Punkten von Messdaten und den maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werten zwischen diesen beiden Punkten einzufügen.

- Klicken Sie auf das  - „2-Cursor-Analyse“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des 2-Cursor-Analyse-Bildschirms.

2-Cursor-Analyse-Bildschirm

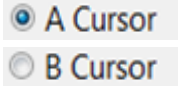


SMD-00103

Bildschirmlayout

A	Wert A: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition A an.
B	Wert B: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition B an.
C	Maximum:* Minimum:* Durchschnitt:*	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte zwischen den beiden Cursorpositionen an.
D	*,** Sek. (rote Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition A an.
E	*,** Sek. (blaue Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition B an.
F	*,** Sek. (schwarze Zeichen)	Dies zeigt den Zeitunterschied zwischen den beiden Cursorpositionen an.

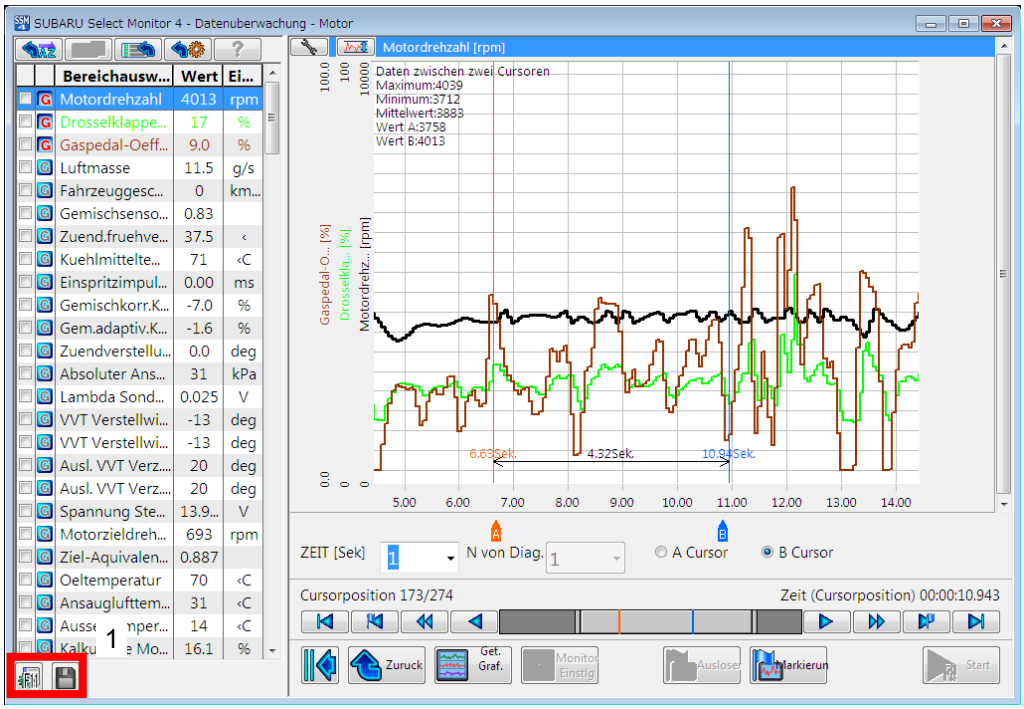
Bedienungsanweisungen

1		Dies schaltet zur Wahl des Hauptcursors um. Dies zeigt den Signalwert oder die Information an den Cursorpositionen entsprechend der Position des gewählten Hauptcursors an.
2		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition A.
3		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition B.

Selektive Datenspeicherung

Selektive Datenspeicherung kann im Bildschirm Digitaldaten und in einem der Bildschirme Get. Graf. oder Kombi Graf. Anzeige verwendet werden. (Die folgende Erklärung gilt für den Bildschirm Kombi Graf. Anzeige.)

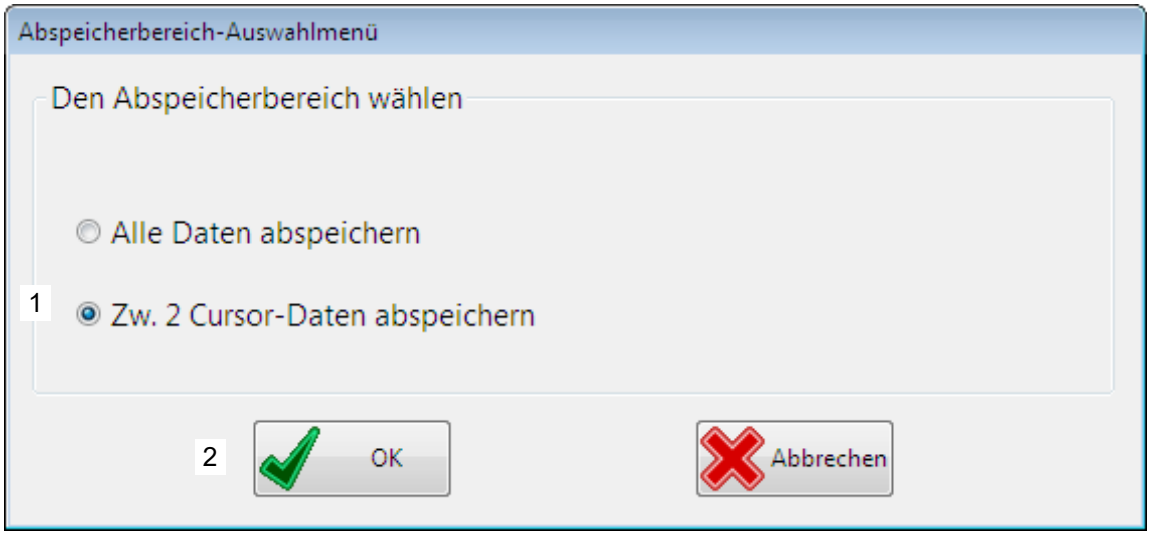
2-Cursor-Analyse-Bildschirm



SMD-00213

- Klicken Sie auf <1>  links unten im 2-Cursor-Analyse-Bildschirm. Das Abspeicherbereich-Auswahlmenü wird angezeigt.

Abspeicherbereich-Auswahlmenü



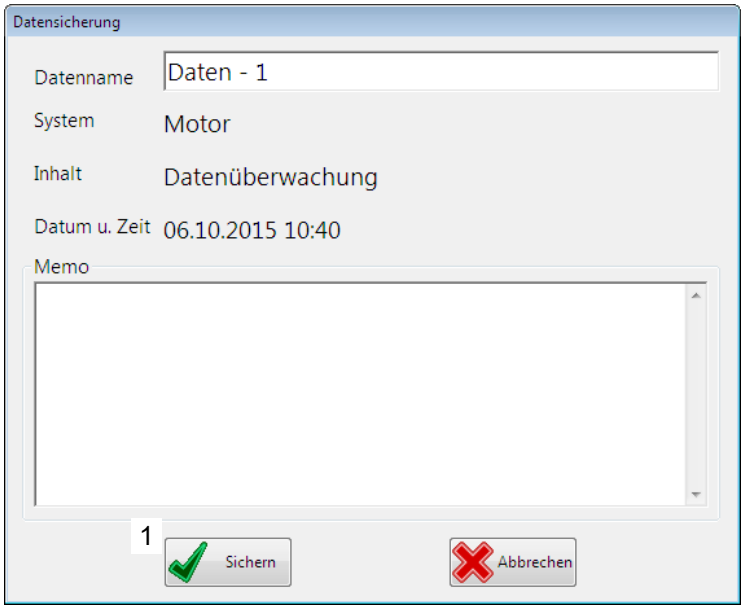
SMD-00214

- Markieren Sie bitte unter <1>„Zw. 2 Cursor-Daten abspeichern“ im Bildschirm Abspeicherbereich-Auswahlmenü. Bei Anklicken von <2>„OK“ wird der Datenspeicherung-Bildschirm angezeigt.

Hinweise

- Wenn Sie jetzt „Alle Daten abspeichern“, wird kein selektives Speichern ausgeführt, und alle Abtastdaten werden gespeichert.

Datenspeicherung-Bildschirm



SMD-00215

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

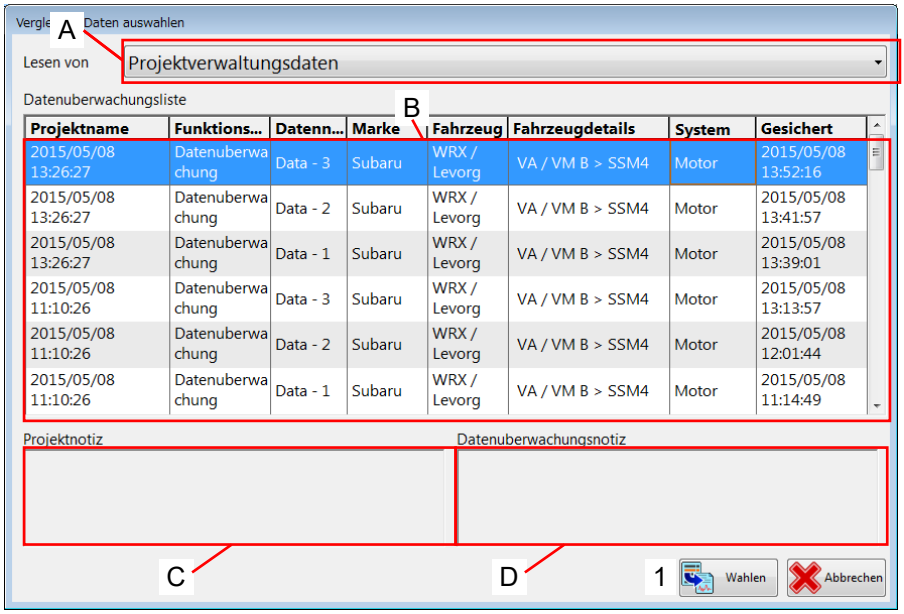
Hinweise

- Sollen nur die gestutzten Daten als Datei gesichert werden, so wählen Sie hierzu bitte ausschließlich die relevanten Daten beim Exportieren des Projekt-Bildschirms.

13-3-7. Datenvergleich

- Klicken Sie von der  -Schaltfläche auf „Funktion“ und dann auf „Datenvergleich“, um den Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich anzuzeigen.

Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich



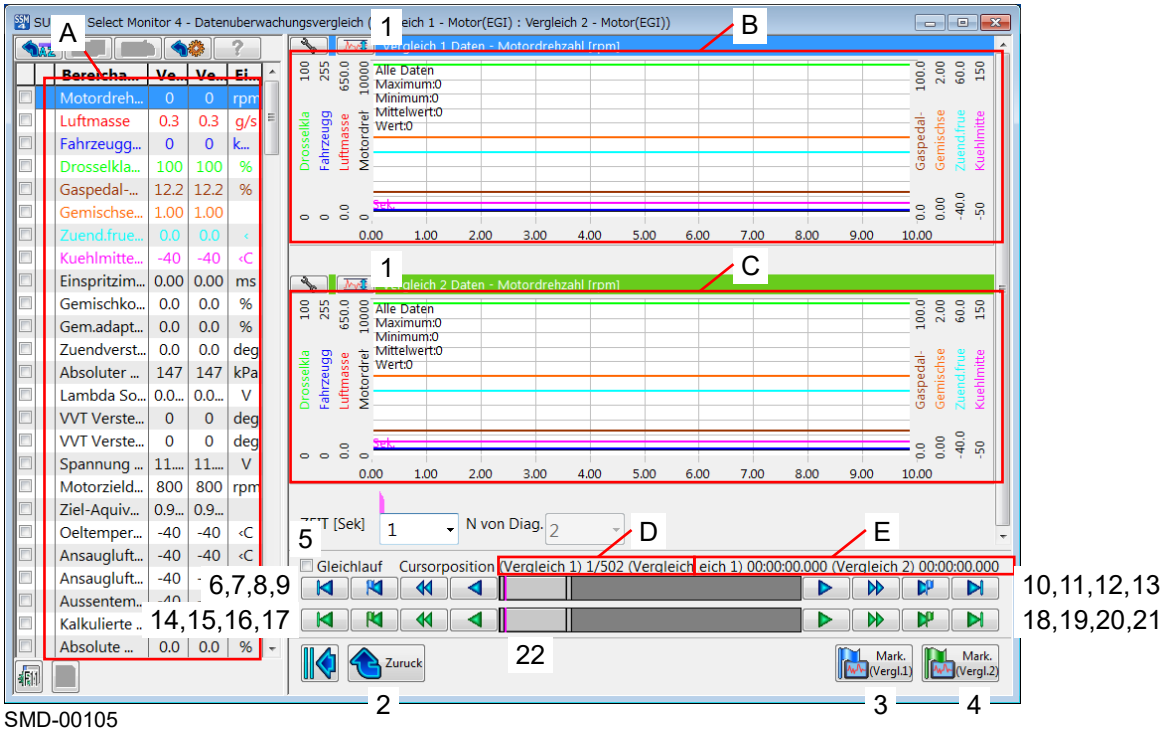
SMD-00104

Bildschirmlayout

A	Lesen von	Dies ist ein Pulldown-Menü zum Auswählen des zu ladenden Projektes.
B	Datenmonitor-Liste	Dies zeigt eine Liste von Projekten an, die in dem betreffenden Ordner gespeichert sind und die vergleichbare einzelne Daten enthalten (Messdaten vom Datenmonitor). Alle einzelnen Daten in dem Projekt werden angezeigt, wenn mehrfache einzelne Datendateien, die verglichen werden können, im gleichen Projektnamen vorhanden sind.
C	Projekt-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Anmerkungen an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projekten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.
D	Datenmonitor-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Notizen an, wie etwa ergänzende Informationen zu einzelnen Daten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.

- Nach dem Auswählen einzelner Daten aus der Datenmonitor-Liste <B> klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Datenvergleich-Bildschirm anzuzeigen.

Datenvergleich-Bildschirm



SMD-00105

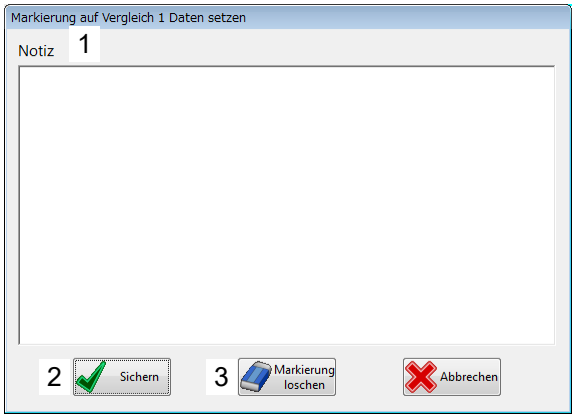
Bildschirmlayout

A	Listenanzeige	Dies zeigt die Elemente an, bei denen die Datenmonitor-Namen zwischen Wiedergabedaten und Vergleichdaten übereinstimmen. „-“ wird angezeigt, wenn der Parameter in beiden Datensätzen nicht vorhanden ist.
B	Wiedergabedaten	Dies ruft eine Grafik der Wiedergabedaten auf.
C	Vergleichdaten	Dies ruft eine Grafik der Vergleichsdaten auf.
D	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
E	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

1		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert.
2		Dies schaltet auf den Bildschirm vor der Ausführung von „Datenvergleich“ zurück.
3		Dies fügt eine Markierung zu der Grafik der Wiedergabedaten hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Die Markierung und Linie erscheint in Blau.
4		Dies fügt eine Markierung zu der Grafik der Vergleichsdaten hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Die Markierung und Linie erscheint in Grün.
5		Wenn dieses Kontrollkästchen gewählt ist, werden Cursorbewegung, Bildlaufleistenbreite und Bildlaufleistenbewegung von Wiedergabedaten und Vergleichsdaten synchronisiert.
6		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste. (Wiedergabedaten)
7		Dies geht zur nächsten markierten Position links. (Wiedergabedaten)
8		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach links. (Wiedergabedaten)
9		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links. (Wiedergabedaten)
10		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts. (Wiedergabedaten)
11		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts. (Wiedergabedaten)
12		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts. (Wiedergabedaten)
13		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste. (Wiedergabedaten)
14		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste. (Vergleichdaten)
15		Dies geht zur nächsten markierten Position links. (Vergleichdaten)
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach links. (Vergleichdaten)
17		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links. (Vergleichdaten)
18		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts. (Vergleichdaten)
19		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts. (Vergleichdaten)
20		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts. (Vergleichdaten)
21		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste. (Vergleichdaten)
22		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird.

- Klicken Sie auf „Markierung (Comp1)“ oder „Markierung (Comp2)“ auf dem Vergleichdaten-Bildschirm, um den Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00106

Bedienungsanweisungen

1	Notiz	Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2	Sichern	Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3	Markierung loschen	Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

13-3-8. Einstellen von Datum und Uhrzeit

Das Datum und die Uhrzeit können für die im DSTi eingebaute Uhr eingestellt werden.

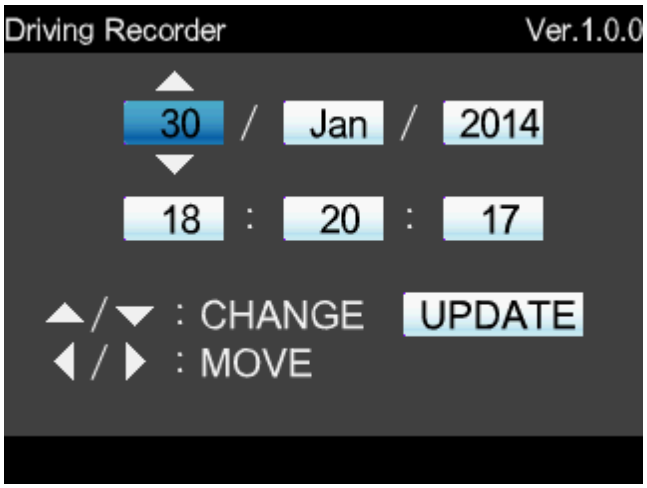
Hinweise

- Wenn der DST-i für längere Zeit angeschlossen bleiben soll, kann das Rückstellungsdatum und die Uhrzeit eingestellt werden.
- Die Konfigurationsdatei für SDR kann auf einer SD-Karte registriert werden. Datum und Uhrzeit werden automatisch eingegeben.

- Bewegen Sie den Cursor mit der DST-i-„RIGHT“- oder „LEFT“-Taste (RECHTS oder LINKS) auf die gewünschte Einstellposition; geben Sie dann den entsprechenden Wert mit der DST-i-„UP“- oder „DOWN“-Taste (NACH OBEN oder NACH UNTEN) ein.
- Nach der Einstellung wählen Sie „UPDATE“, und drücken Sie dann die DST-i-„A“-Taste.

Hinweise

- Wenn Sie eine Einstellung stornieren, klemmen Sie das Datalink-Kabels vom Datenlink-Stecker des Fahrzeugs, oder wählen Sie "STScreen" am DST-i; danach drücken Sie die „A“-Taste.

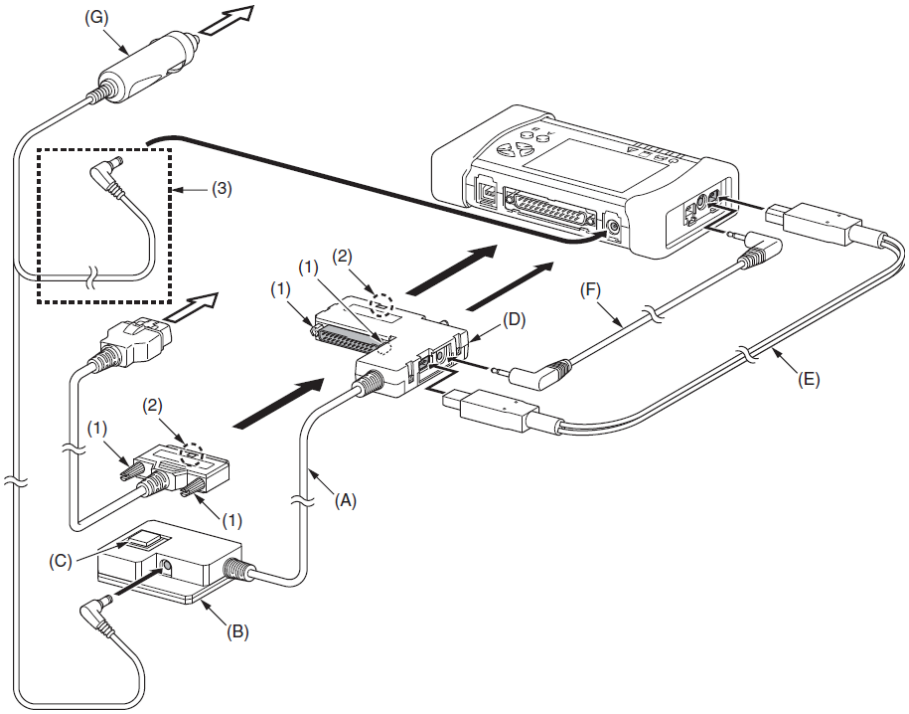


SMU10017

13-4. Schaltkasten-Kabelsatz / DC-Anschlusskabel für Zigarettenanzünder-Buchse

Bei Verwendung des als Zubehör erhältlichen Schaltkasten-Kabelsatzes und des DC-Anschlusskabels für die Zigarettenanzünder-Buchse kann der DST-i mit Spannung versorgt werden (ON). Wenn diese ON-Funktion zusammen mit dem Fahrtenschreiber verwendet wird, verhindert dies einen Verlust von Messdaten, falls das Einschalten der Stromversorgung zum DST-i vergessen wurde.

13-4-1. Teilebezeichnungen und Anschlussmethode



SMU-10020

A: Schaltkasten-Kabel
B: Schaltkasten
C: Auslöserschalter
D: Schaltkasten-Adapter
E: Analog-Kabel
F: Auslöserkabel
G: DC-Anschlusskabel für Zigarettenanzünder-Buchse

1 : Mit Schrauben befestigen.
2 : Einbuchtung (Mitte)
3 : Wenn der Schaltkasten-Kabelsatz nicht verwendet wird.

Hinweise

- Der Schaltkasten-Kabelsatz wird nicht zusammen mit dem DC-Anschlusskabel für die Zigarettenanzünder-Buchse (G) geliefert.
- Der Schaltkasten-Kabelsatz kann nicht gleichzeitig zusammen mit dem 4-Kanal-Adaptersatz (Teilenummer 95171-12740) verwendet werden.
- Obwohl der Schaltkasten-Kabelsatz nicht gleichzeitig zusammen mit der D-SUB-ADAPTERSTECKER-EINHEIT(Teilenummer 95171-13170) verwendet werden kann, übernimmt das Schaltkasten-Kabel die Funktion der D-SUB-ADAPTERSTECKER-EINHEIT.

13-4-2. Funktion

Automatisches Einschalten des DST-i

Bei der Ausführung der nachfolgenden Bedienungsschritte kann die Stromversorgung zum DST-i eingeschaltet werden (ON), ohne dass der Modusschalter des DST-i auf die ON-Position gesetzt werden muss.

Hinweise

- Diese Funktion ist wichtig, wenn die Fahrtenschreiber-Funktion verwendet wird, um Daten bei Motorstart abzutasten.
- Wenn diese Funktion verwendet wird, muss sich der Modusschalter des DST-i auf der OFF-Position befinden.

- Verwendung des Schalters

  Durch Drücken des Auslöserschalters (C) kann die Stromversorgung zum DST-i eingeschaltet (ON) werden.

- Aktivierung der Zubehör-Stromzufuhr

  Durch das Verbinden des DC-Anschlusskabels mit der Zigarettenanzünder-Buchse wird auch die Stromversorgung zum DST-i auf ON gesetzt, sobald die Zubehör-Stromzufuhr aktiviert ist (ON).

- Vibrationserkennung

  Wenn die Tür geöffnet/geschlossen wird, nachdem der Schaltkasten in die Türablage usw. gelegt wurde, wird die Ausgangsspannung des im Schaltkasten integrierten G-Sensors registriert, worauf die Stromversorgung zum DST-i automatisch auf ON gesetzt wird.

Startoptionen bei DST-i-Fahrtenschreiber

Situation	Startaktion	Modusschalterposition
Ausschließlich DST-i	Bei betätigtem Modusschalter	-
Bei Anschluss an das Schaltgehäuse über den Schaltgehäuse-Kabelsatz	Bei betätigtem Modusschalter	-
	Bei Erfassung von Vibrationen im Schaltgehäuse	AUS
	Bei Drücken des Auslöseschalters	AUS
Bei Anschluss an das Schaltgehäuse über die Zigarettenanzünderbuchse	Bei betätigtem Modusschalter	-
	Bei eingeschalteter Zusatzleistung des Fahrzeugs	AUS

Markieren und Sichern

Wenn im Fahrtenschreiber-Modus der Auslöserschalter des Schaltkastens gedrückt wird, können während des Messvorgangs SDR-Daten markiert werden. Wenn der Auslöserschalter des Schaltkastens gedrückt gehalten wird, können die SDR-Daten auf der SD-Karte des DST-i während des Messvorgangs abgespeichert werden.

Abtasten von G-Sensor-Analogausgang

Die Ausgabespannungen der X-, Y- und Z-Achsen des im Schaltkasten integrierten G-Sensors können unabhängig voneinander gemessen werden.

Während des Messvorgangs sich vergewissern, dass der Schaltkasten fest im Fahrzeug in der Horizontal- oder Vertikalposition fixiert ist.

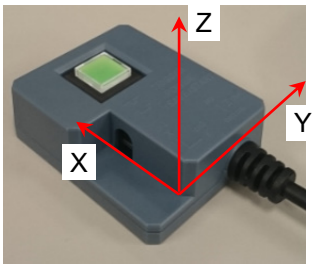
Außerdem ist es erforderlich, die analogen Messpositionen am Select Signal-Menü hinzuzufügen. Als Eingabebereich muss ein „G-Sensor“ gewählt werden.

Der Ausgabe-Zielkanal für jeden G-Sensor ist wie folgt:

CH2: X-Achsen-Ausgangssignal
CH3: Y-Achsen-Ausgangssignal
CH4: Z-Achsen-Ausgangssignal

Hinweise

- Für die Erkennungsrichtung der G-Sensor-Beschleunigung wird die am Schaltkasten mit einem Pfeil markierte X-, Y- und Z-Achse als Plus-Seite (+) ausgegeben.



SMJ-10021

Hinweise

- Geben Sie die folgenden Werte in die Spalten für Umw.rate und Offset in den analogen Einstellungen ein, wenn Sie die Ausgangswerte des G-Sensors als physikalische Größe (Einheit: G) anzeigen wollen:
  Umv.rate: 1,515
  Offset: -2,5
  Einheit: G

14. Anpassen

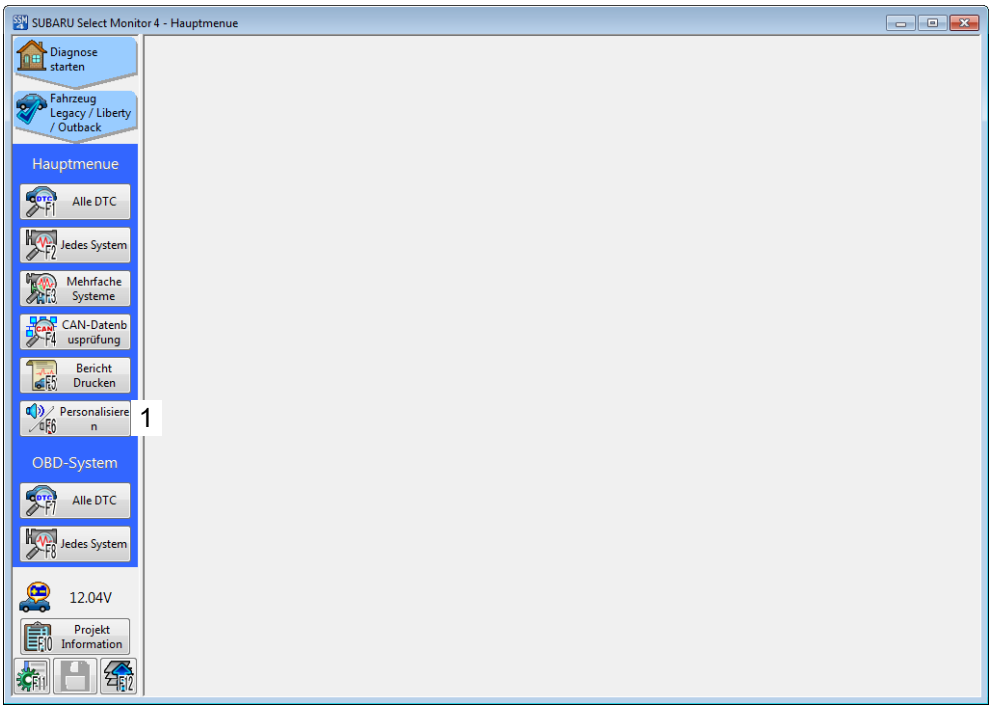
Dies ermöglicht es Ihnen, die Betriebsdetails, Betriebszeit und andere Einstellungen für den von der „Karosseriesteuerung“ oder einem anderen Steuermodul zu konfigurieren.

⚠ Vorsicht

- Einzelheiten beim Vornehmen von Konfigurationen lesen Sie im Servicehandbuch nach. Falsche Einstellungen können Defekte wie falsche Funktion des Stellglieds verursachen.

14-1. System wählen

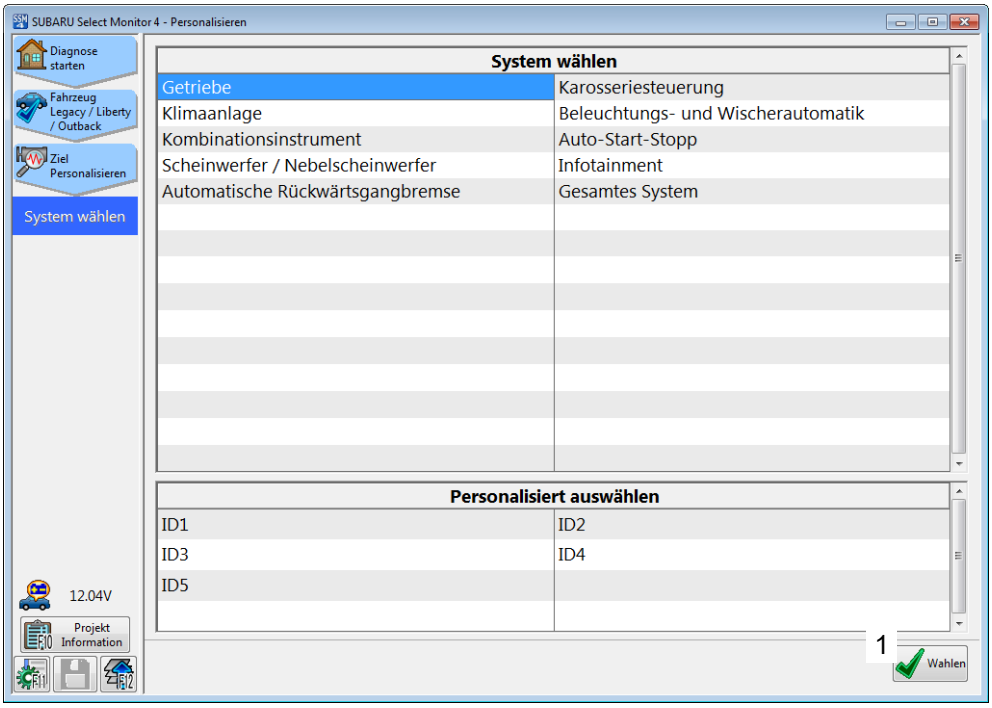
Hauptmenü-Bildschirm



SMD-10058

- Klicken Sie auf <1> „Personalisieren“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm, um den System-wählen-Bildschirm anzuzeigen.

System-wählen-Bildschirm



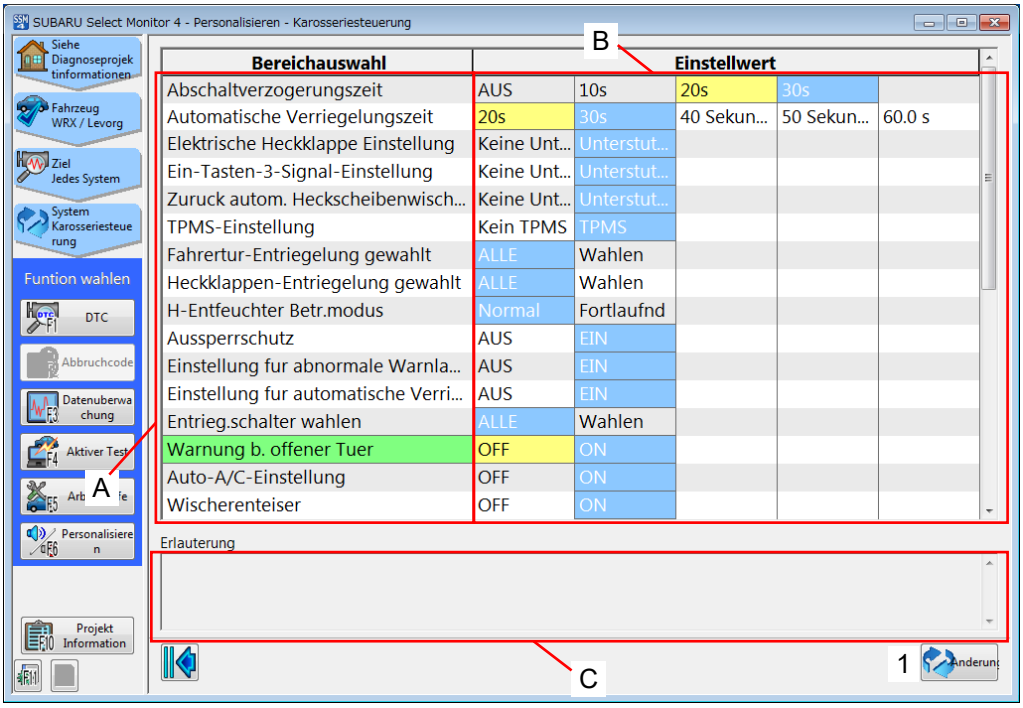
SMD-10059

- Doppelklicken Sie auf das zu diagnostizierende System vom der Systemliste im System-wählen-Bildschirm oder wählen Sie den Punkt und klicken Sie auf <1> „Wahlen“, um den Anpassen-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Durch Auswählen von „Gesamtes System” werden alle Posten, die bei dem Fahrzeug personalisiert werden können, auf dem Anpassen-Bildschirm angezeigt.
- Das folgende Beispiel, bei dem die Option „Karosseriesteuerung“ im System-wählen-Bildschirm gewählt ist, wird beschrieben.

Anpassen-Bildschirm



SMD-00137

Hinweise

- Wenn der Fahrzeug-ECU in werkseitigem Modus ist, wird eine Meldung zur Bestätigung der Zielanzeigen angezeigt.
  Zum Ändern des Ziels geben Sie einen 4-stelligen Buchstabencode ein.
  Stellen Sie den ECU auf den Produktion-Modus, um die Anpassung fertigzustellen.

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies zeigt den Namen der Elemente an. Wählen Sie den Gegenstandsnamen des Einstellwerts zur Anzeige des gewählten Parameters in Grün.
B	Einstellwert	Dies zeigt den Einstellwert für jedes Element an. Dies zeigt den aktuellen Einstellwert in Blau an. Werte, die bearbeitet werden, werden in Gelb angezeigt.
C	Erklärung	Dies zeigt Detailinformationen für die gewählten Elemente an. Detailinformationen werden möglicherweise je nach dem gewählten Element nicht angegeben.

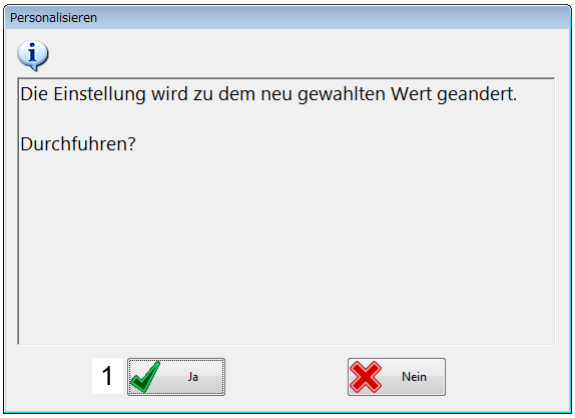
Hinweise

- Klicken Sie auf einen Einstellwert, um diesen Wert in Gelb zu markieren.
  Klicken Sie erneut auf den gleichen Bereich, um die Einstellung auf den Wert vor der Bearbeitung zurückzusetzen.

- Nach dem Ändern des Einstellwerts im Anpassen-Bildschirm klicken Sie auf <1> „Ändern“, um den Änderungen-bestätigen-Bildschirm aufzurufen.

Hinweise
- <1> „Ändern“ kann nicht angeklickt werden, wenn keine Elemente angeklickt wurden.

Änderungen-bestätigen-Bildschirm



SMD-00138

- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Änderungen-bestätigen-Bildschirm, um die Einstellungen zu ändern und den Anpassen-Bildschirm aufzurufen.

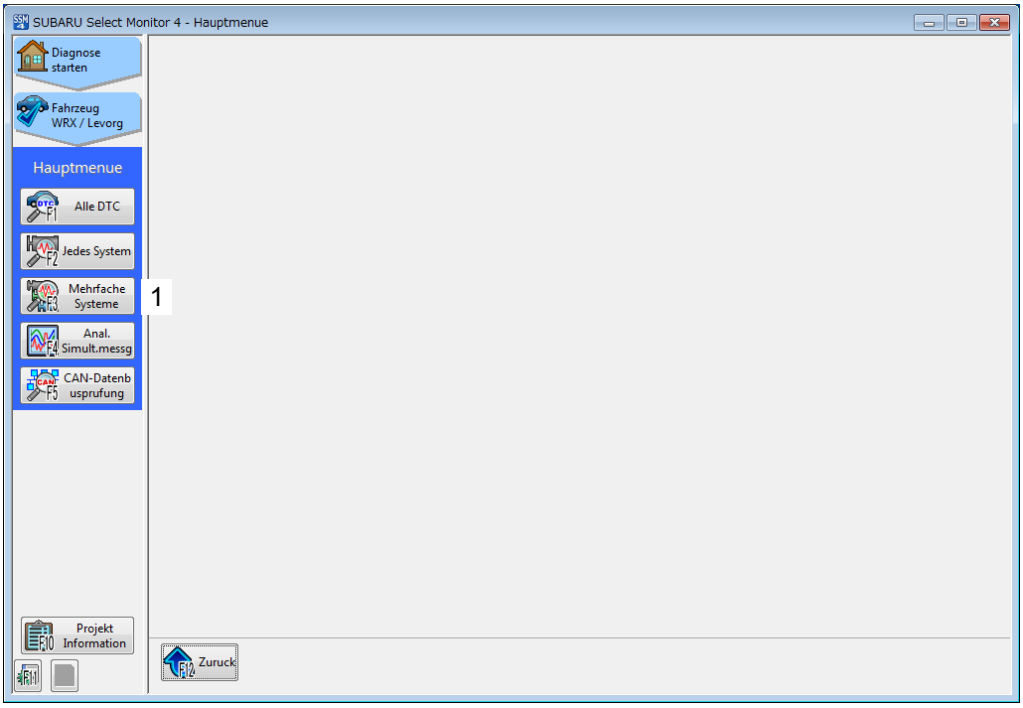
Hinweise
- Der vor der Änderung in Gelb angezeigte Einstellwert wird im Anpassen-Bildschirm in Blau angezeigt, nachdem die Änderung vorgenommen wurde.

15. Mehrfache Systeminspektionen

Dies erlaubt es Ihnen, sowohl Steuerdaten als auch Eingabe-/Ausgabedaten zum/vom Steuermodul in mehrfachen mit SSM4 kompatiblen Steuersystemen gleichzeitig zu messen.

15-1. System wählen

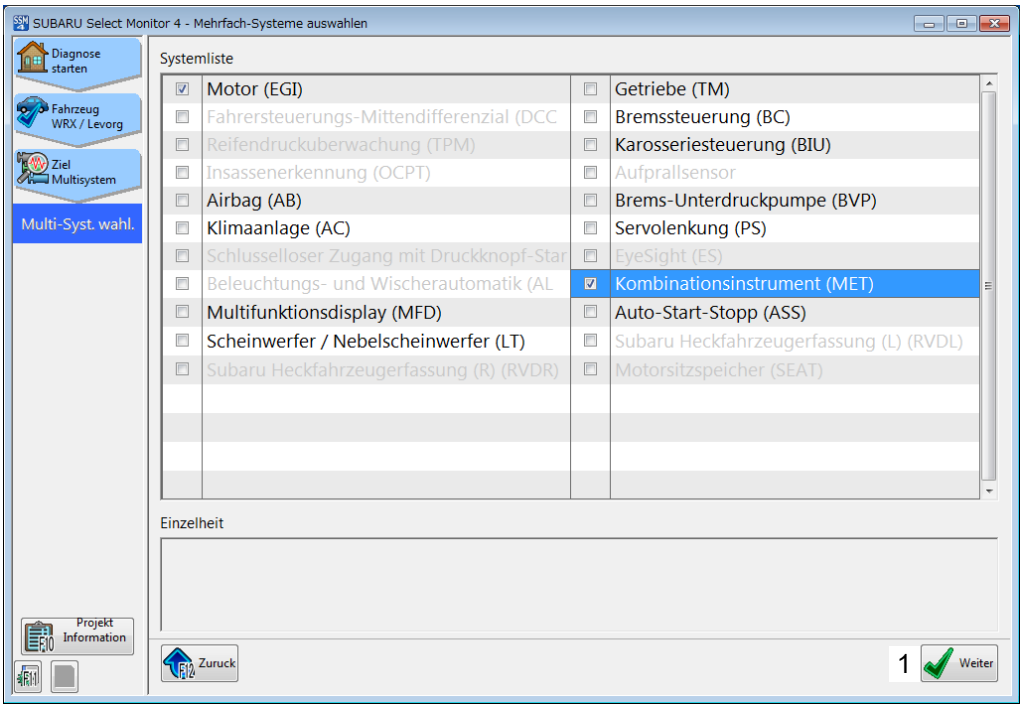
Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00139

- Klicken Sie auf <1> „Mehrfach-System“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm, um den System-wählen-Bildschirm anzuzeigen.

System-wählen-Bildschirm



SMD-00140

- Wählen Sie das Kontrollkästchen links vom zu diagnostizieren gewünschten Systemnamen aus der Systemliste im System-wählen-Bildschirm, und klicken Sie dann auf <1> „Eingabe“ zur Anzeige des Funktionswahl-Bildschirms.

Hinweise

- Bis zu maximal drei Systeme können gewählt werden.
- Systeme, die nicht mehrfache Inspektionssysteme unterstützen, sind ausgegraut und können nicht gewählt werden.
- Die rechts stehende Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet.
  Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

16. Mehrfach-Datenmonitor

Dies erlaubt es Ihnen, Steuerdaten und Eingabe-/Ausgabedaten zum/vom Steuermodul im mit SSM4 kompatiblen Steuermodul gleichzeitig zu messen.

Dadurch können Sie digitale Daten ebenso wie Daten in Grafiken anzeigen.

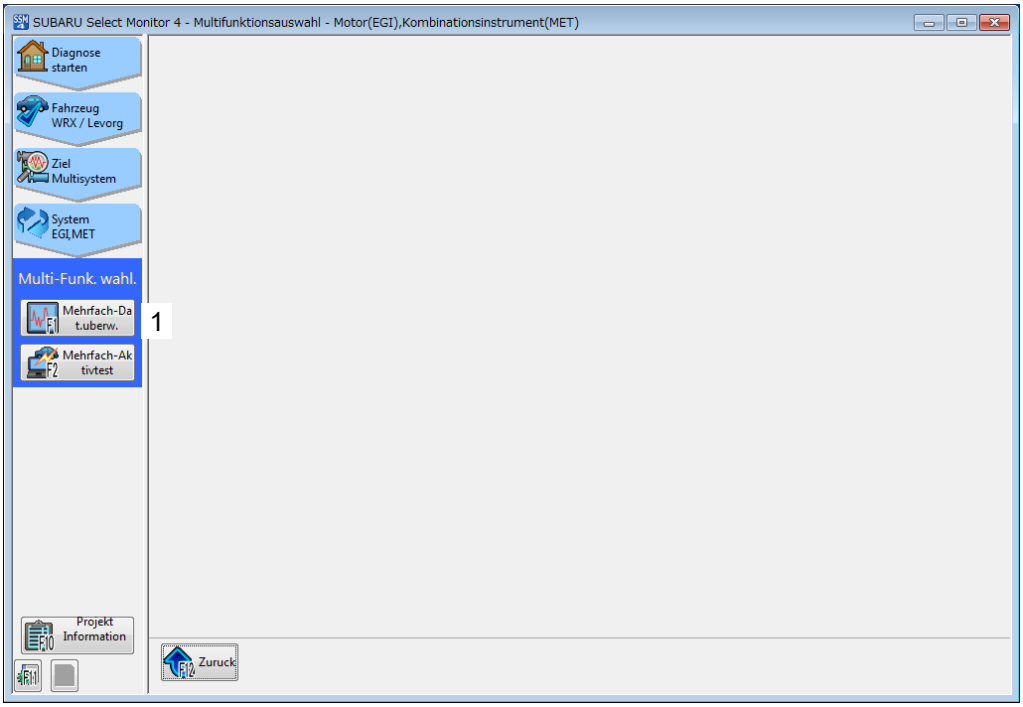
Dies ermöglicht es Ihnen, Daten von mehreren Systemen gleichzeitig zu überwachen.

Hinweise

- Die Bildschirmanzeigen und die Bedienungen sind im Wesentlichen gleich wie beim „Datenmonitor“. Der Unterschied liegt darin, dass Systemnamen (abgekürzte Symbole) zusammen mit Signalnamen angezeigt werden.

16-1. Signale wählen

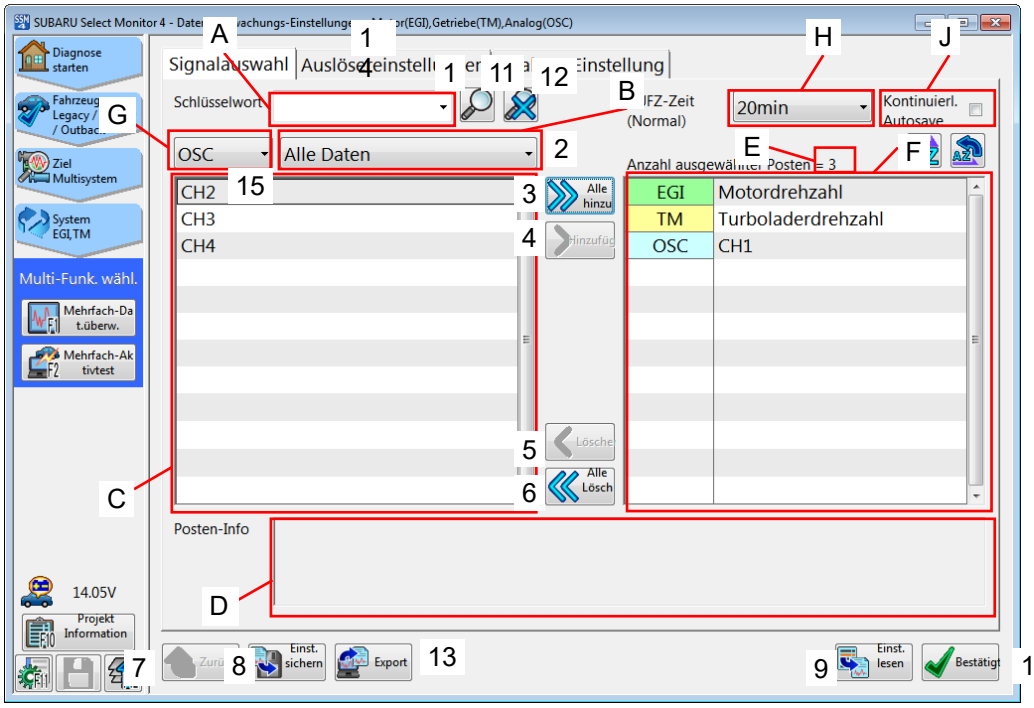
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-00141

- Klicken Sie auf <1> „Mehrfach-Datenmonitor“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Signalauswahl-Bildschirm anzuzeigen.

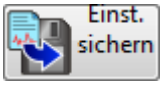
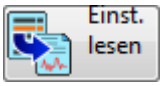
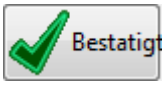
Signalauswahl-Bildschirm



SMD-00142

Bildschirmlayout

A	Schlüsselwort	Dies ist das Feld, wo Schlüsselwörter zum Filtern von Signalen eingetragen werden. Dies ermöglicht es Ihnen, vorher eingegebene Schlüsselwörter aus dem Pulldown-Menü zu wählen.
B	Signalgruppe	Dies ist ein Pulldown-Menü, das zum Auswählen von Signalgruppen verwendet wird.
C	Liste wählbarer Signale	Dies zeigt vom System messbare Signale während der Diagnose an. Die angezeigten Signale sind je nach der ausgewählten Signalgruppe unterschiedlich.
D	Gegenstand-Info	Dies zeigt Informationen über Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden. Gegenstand-Informationen können je nach dem gewählten Signal nicht angezeigt werden.
E	Anzahl gewählter Gegenstände	Dies zeigt die Anzahl von Signal-Gegenständen an, die in der Liste gewählter Signale angezeigt werden.
F	Liste gewählter Signale	Dies zeigt die Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.
H	AUFZ-Zeit(Normal)	Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.
J	Kontinuierl. Autosave	Durch Setzen eines Häkchens in das Kästchen werden Daten während der eingestellten maximalen Zeiterfassung wiederholt und automatisch gespeichert und erneut gemessen. Aktivieren Sie diese Option, um überwachte Daten über die maximale Zeiterfassung hinaus zu erfassen.

1		Dies wird verwendet, um die Anzeige der Signale mit Schlüsselwörtern zu filtern. Geben Sie ein Schlüsselwort ein oder wählen Sie eines aus dem Pulldown-Menü und klicken Sie dann auf <11>  zum Filtern von Signalen. Klicken Sie auf <12>  , um den Filter zu entfernen.
2		In Signalgruppen registrierte Signale, die vom Pulldown-Menü gewählt wurden, werden in der Liste wählbarer Signale angezeigt. Durch Auswahl von „Alle Daten“ werden alle Signale angezeigt.
3		Dies fügt messbare Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
4		Dies fügt gewählte Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
5		Dies löscht gewählte Signale aus der Liste gewählter Signale. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden.
6		Dies entfernt Signale aus der Liste gewählter Signale.
7		Dies schaltet das System auf den Datenmonitor-Bildschirm zurück. Sie können nicht zum Funktionswahl-Bildschirm zurückkehren, wenn „Mehrfach-Datenmonitor“ im Funktionswahl-Bildschirm geklickt ist, während der Datenmonitor konfiguriert wird.
8		Dies speichert die Datenmonitor-Einstellungen. Dies speichert Signal-Auswahlen und Auslöser-Einstellungen.
9		Dies lädt die gespeicherten Datenmonitor-Einstellungen.
10		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.
14		Exportiert die Datenüberwachungseinstellungen als eine Datei.
15		Signale, die unter dem im Pulldown-Menü ausgewählten Systemnamen registriert sind, werden in der „Liste wählbarer Signale“ angezeigt. Durch Auswählen von „OSC“ wird der Kanal für Analogmessung angezeigt.

Hinweise

- Die in der Liste wählbarer Signale angezeigten Signale, wenn „Alle Daten“ gewählt ist, sind je nach dem verwendeten System und dem Fahrzeug, für den der Datenmonitor ausgeführt wird, unterschiedlich.
- Signalgruppen, die zuerst für jedes System registriert werden, unterscheiden sich je nach dem System und den Fahrzeug, für das Datenmonitor ausgeführt wird.
- Wenn „Kundenspezifische Liste“ in der Signalgruppe aus dem Pulldown-Menü gewählt ist, werden die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von der Systemdiagnostik gewählten Signale in der Liste gewählter Signale gezeigt.
- Die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von dem System bei Diagnose gewählten Signale werden in dem Bereich angezeigt, der die Liste gewählt gewählter Signale zeigt.
- Beim ersten Ausführen des Datenmonitors nach der Installation von SSM4 werden alle Signalnamen in dem Bereich angezeigt, der die Liste der gewählten Signale zeigt. Dies kann nicht geändert werden. Gemessene Signalnamen können geändert werden, nachdem die Konfigurationsdatei geladen wurde. Gemessene Signalnamen können nach dem zweiten Mal geändert werden.

16-2. Auslösereinstellungen

Dies erlaubt es Ihnen, Auslösererkennungsbedingungen zu konfigurieren, die Auslöser auf automatische Reaktion auf gemessene Signalwerte einstellen.

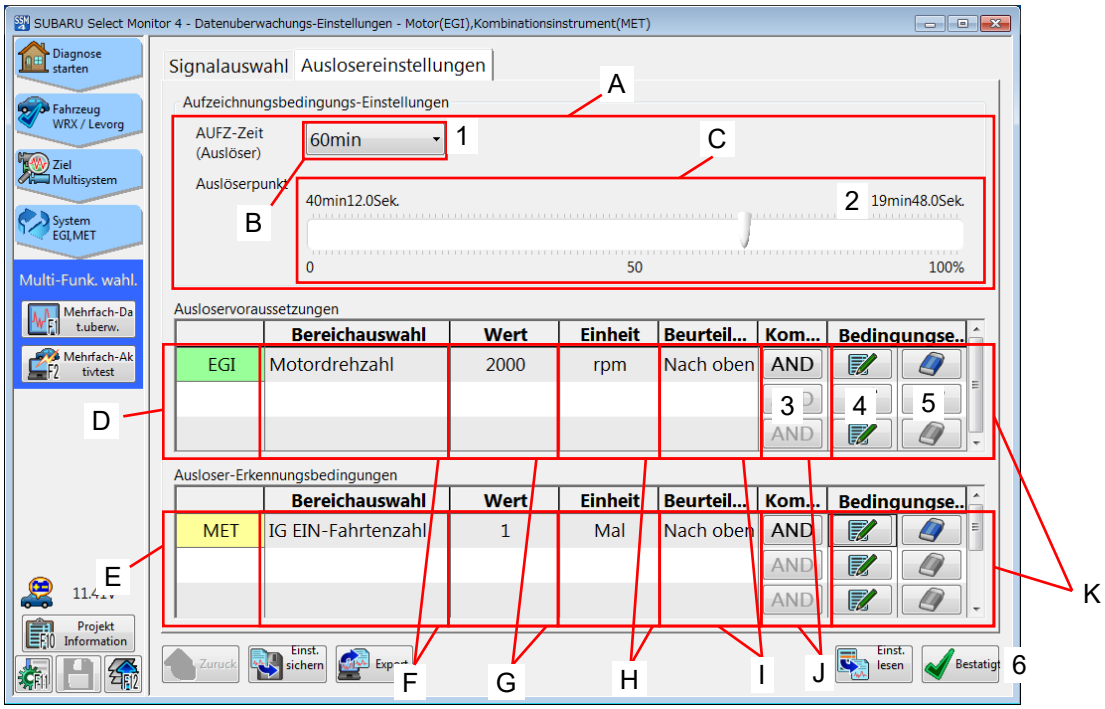
Dies erlaubt es Ihnen, verschiedene Bedingungen für verschiedene Signale einzustellen und auch verschiedene Kombinationen zu konfigurieren.

- Klicken Sie auf das Register <13> „Auslösereinstellungen“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm, um den Auslösereinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Konfigurieren der Auslöser-Erkennungsbedingungen ist nicht zur Ausführung des Datenmonitors erforderlich.
  Klicken Sie in diesem Fall nach dem Auswählen eines Signals auf <10> „Bestätigt“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm.

Auslösereinstellungen-Bildschirm



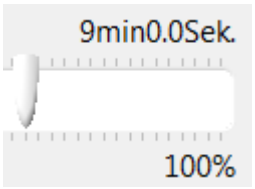
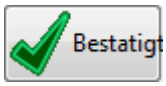
SMD-10030

Bildschirmlayout

A	Aufzeichnungsbedingung-Einstellungen	Dies zeigt die konfigurierten Aufzeichnungsbedingungen an.
B	AUFZ-Zeit (Auslöser)	Dies zeigt die Aufzeichnungszeit des Datenmonitors an.
C	Auslöserpunkt	Dies zeigt den Auslöser-Punkt an. Die zeigt den Betrag der Aufzeichnungszeit vor und nach der Zeitgabe der Auslöser an. Die Position des Knopfs auf dem Schieberbalken stellt den Auslöserpunkt dar.
D	Auslöser-Voraussetz-ungsbedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Voraussetzungsbedingungen an. Auslöser werden nicht aktiviert, wenn nur die Erkennungsbedingungen erfüllt sind, wenn Vorbedingungen eingestellt sind. Die Vorbedingungen müssen zuerst erfüllt werden, und danach müssen die Erkennungsbedingungen erfüllt werden.
E	Auslöser-Erkennungs-bedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Erkennungsbedingungen an.
F	Gegenstand	Dies zeigt den Namen der Signale an, für die Bedingungen konfiguriert sind.
G	Wert	Dies zeigt den Wert an, der als Auslöser-Bedingungen fungiert.

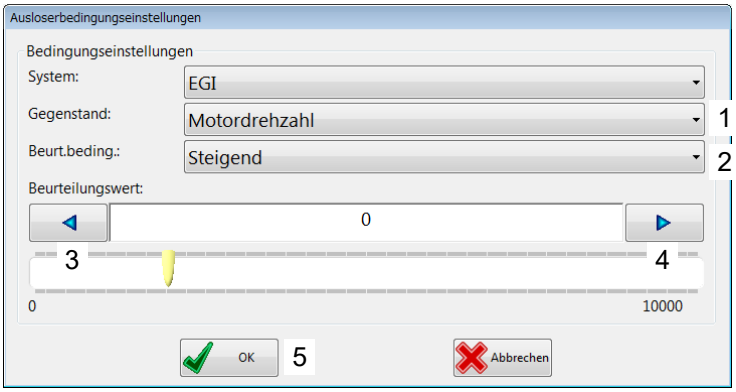
H	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
I	Beurteilungsbedingun-gen	Dies zeigt die Beurteilungsbedingungen für jedes Element an.
J	Kombination	Dies zeigt die Schaltfläche zur Auswahl des Typs der Bedingungskombinationen an.
K	Bedingungseinstellung	Dies zeigt die Schaltflächen für die Bedingungseinstellungen an.

Bedienungsanweisungen

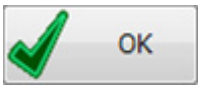
1		Dies ändert die Aufzeichnungszeit.
2		Bewegen Sie den Schieberbalken-Knopf zum Ändern des Auslöserpunkts. Dies erlaubt es Ihnen, einen geschätzten Wert in Prozentzahlen unter dem Schieberbalken anzuzeigen.
3		Dies stellt den Typ der Bedingungskombinationen ein. Klicken Sie zum Umschalten zwischen „UND“ und „ODER“.
4		Dies zeigt den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm an. Dies erlaubt es Ihnen, Auslöserbedingungen für jedes Signal zu konfigurieren.
5		Dies löscht die Auslöserbedingungen für jedes Signal.
6		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.

- Klicken Sie auf <4>  im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm



SMD-00144

1		Dies wählt den Namen der Signale, für die Auslöserbedingungen konfiguriert sind.
2		Dies ändert die Beurteilungsbedingungen.
3		Dies senkt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
4		Dies hebt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
5		Dies schaltet die Anzeige auf den Auslösereinstellungen-Bildschirm zurück.

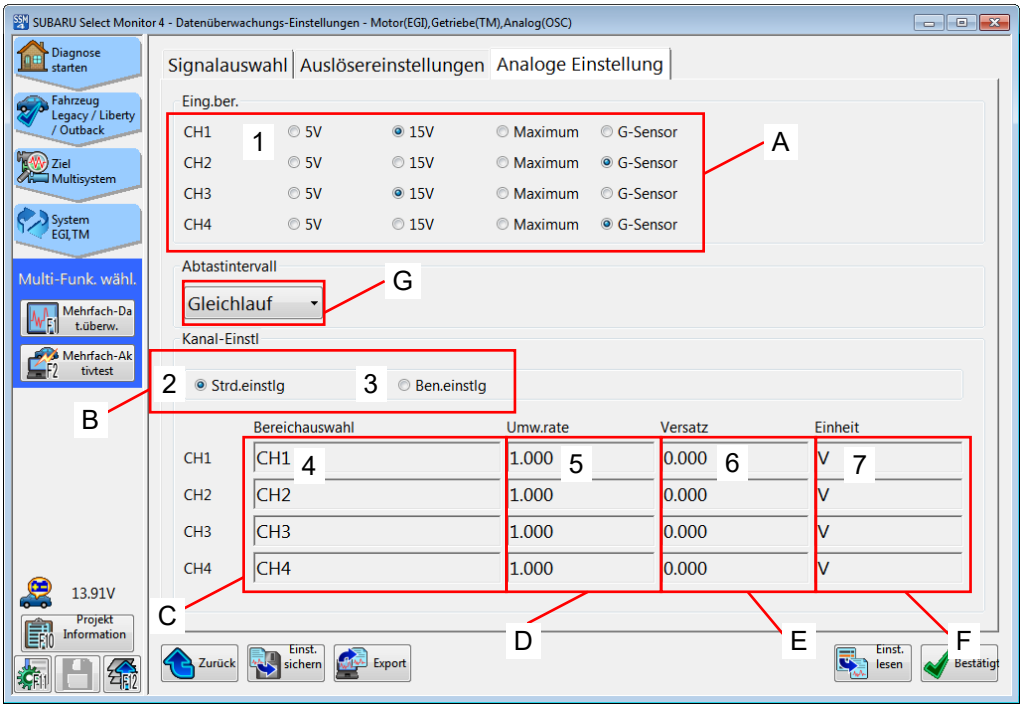
16-3. Analogeinstellungen

Die Analogeinstellungen umfassen Eingangsbereich und Kanaleinstellungen.

Dies ermöglicht es Ihnen auch, Konfigurationsdaten zu speichern und gespeicherte Konfigurationsdateien zu laden.

- Klicken Sie auf das Register <2> „Analogeinstellungen“ im Signalauswahl-Bildschirm oder auf das Register <1> „Analogeinstellungen“ im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Analogeinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Analogeinstellungen-Bildschirm



SMD-10044

Bildschirmlayout

A	Eingabebereich	Dies zeigt den Eingabebereich für jeden Kanal an. Der Eingabebereich wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt. Die folgenden Bereiche sind für jedes Element verfügbar. • 5 V: -5 V bis +5 V • 15 V: -15 V bis +15 V • Maximum: -150 V bis +150 V • G-Sensor: -5 V bis +5 V Wenn die Ausgangsleistung des G-Sensors unter Verwendung des als Sonderausstattung erhältlichen Schaltkastenkabels gemessen werden soll, wählen Sie einen „G-Sensor“. Wenn "G-Sensor" gewählt wird, werden die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) automatisch unter "Umw.rate", "Versatz" und "Einheit" eingegeben, um die physikalischen Größen (Einheit: G) anzuzeigen. Die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) sind wie folgt. Umw.rate : 1.515 Versatz : -2.5 Einheit : G Der Ausgabe-Zielkanal für jeden G-Sensor ist wie folgt: CH2: X-Achsen-Ausgangssignal CH3: Y-Achsen-Ausgangssigna CH4: Z-Achsen-Ausgangssignal Keinesfalls den G-Sensor für CH1 wählen, denn das Schaltgehäusekabel lässt sich nicht physisch mit ihm verbinden.
B	Kanaleinstellungen	Dies ruft den Status der Kanaleinstellungen auf. Das Kanaleinstellungsverfahren wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt.

C	Gegenstand	Dies zeigt den Kanalnamen für jeden Kanal an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Änderung nach Wunsch vorzunehmen.
D	Umrechnungsfaktor	Dies zeigt den Umrechnungsfaktor für jeden Kanal an. Dies zeigt Werte an, wie sie entsprechend dem Multiplikator gemessen werden, der für analog gemessene Signalwerte konfiguriert ist.
E	Offset	Dies zeigt den Offsetwert für jeden Kanal an. Dies zeigt Summenwerte an, wie sie entsprechend dem Zusatzwert gemessen werden, der für analog gemessene Signale konfiguriert ist.
F	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jeden Kanal an. Die konfigurierten Einheiten werden bei der Messung auf einem Bildschirm angezeigt.
G	Abtastintervall	Zeigt das Signalabtastintervall für Analogmessungen an. Wenn „Synch“ gewählt ist, werden Signale während Analogmessungen mit dem gleichen Intervall wie Steuermodulmessungen abgetastet.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, den Eingabebereich für jeden Kanal zu wählen.
2		Durch Auswahl dieses Punkts werden „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt. Die Gegenstand-Einstellungen können nicht geändert werden, wenn die Standardeinstellungen gewählt sind.
3		Durch Auswahl dieses Punkts können Sie die Einstellungen für „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal ändern.
4		Kanalnamen können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
5		Der Umrechnungsfaktor kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
6		Der Offsetwert kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
7		Maßeinheiten können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.

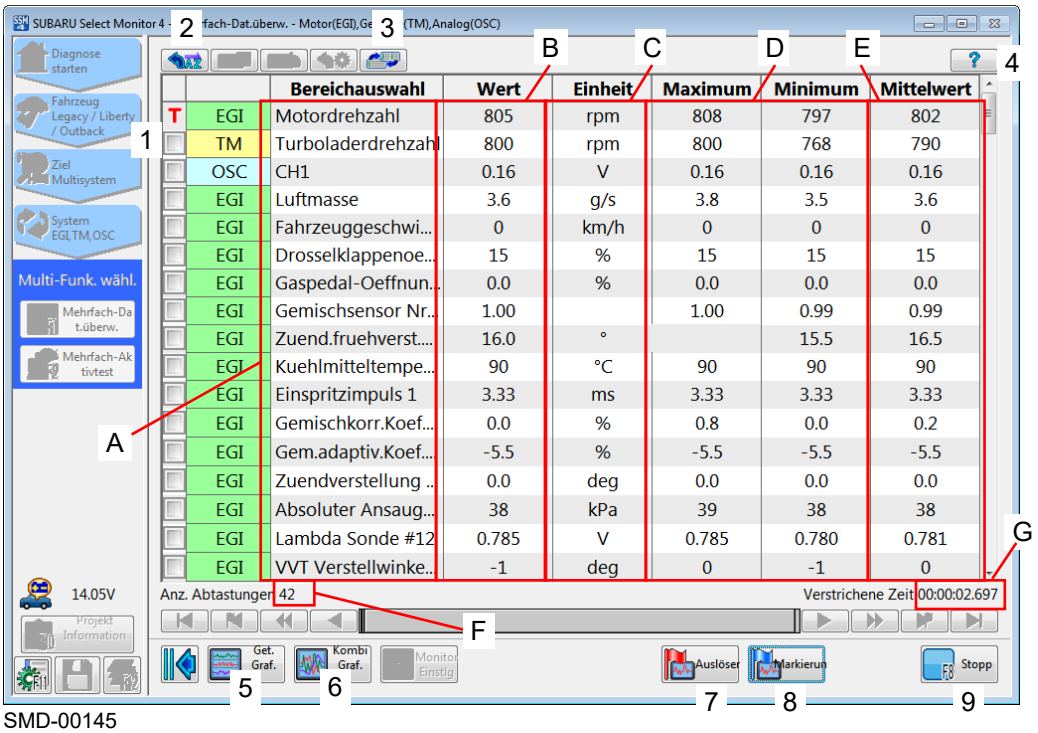
Hinweise

- Falls „Analoge Einstellung“ ausgegraut ist und nicht angeklickt werden kann, wählen Sie „OSC“ von „Systemnamen-Anzeigebereich“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm aus, und fügen Sie das Analogmessungssignal der Liste der ausgewählten Signale hinzu.
- Alle Einstellungen für Analog-Messsignale (Kl. 1-4) können geändert werden.
  Einstellungen können geändert werden, auch wenn sie nicht im Signalauswahl-Bildschirm gewählt sind.

16-4. Listenanzeige

Klicken Sie nach Hinzufügen der Datenmonitor-Signale zur Liste der gewählten Signale über den Signalauswahl-Bildschirm auf „Bestätigt", um den Aktivtest-Ausführen-Bildschirm anzuzeigen und die Messung zu starten.

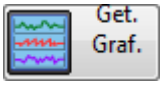
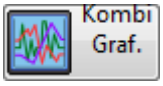
Listen-Anzeigebildschirm



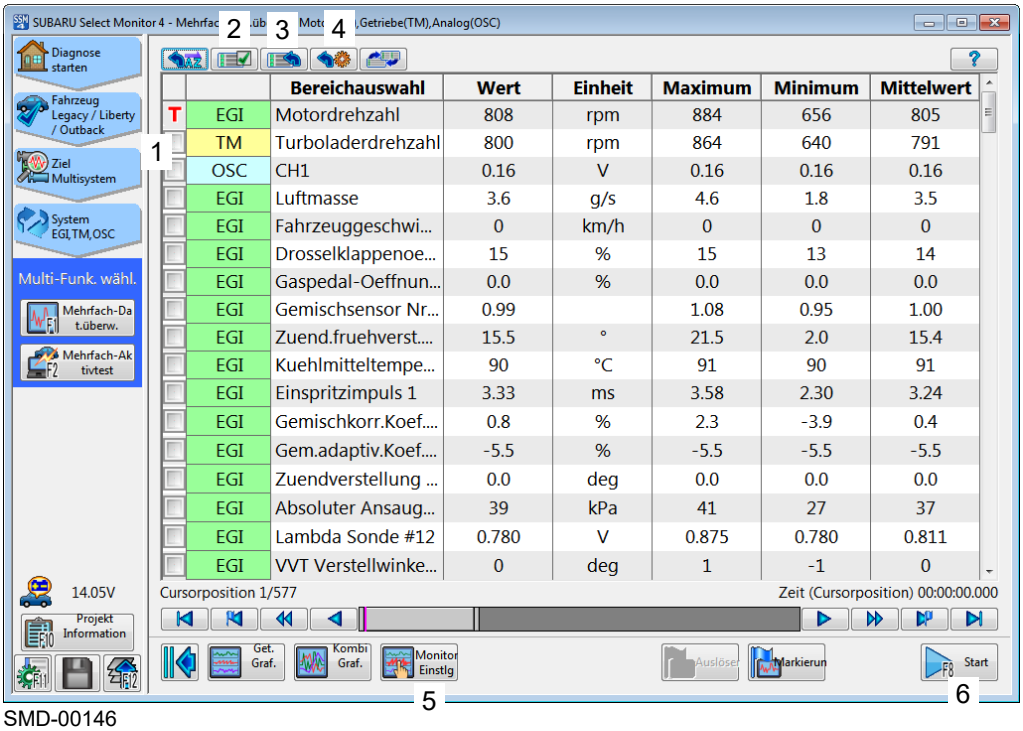
SMD-00145

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Maximum/Minimum	Dies zeigt die maximalen/minimalen Werte an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn die Maximal- und Minimalwerte sich ändern.
E	Durchschnitt	Diese Anzeige zeigt den Durchschnittswert über den Zeitraum vom Start der Messung bis zum aktuellen Datenpunkt an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn Messdaten erfasst werden.
F	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
G	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.

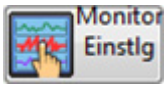
1		Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
4		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
5		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
6		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
7		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
8		Dies fügt eine Markierung hinzu. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
9		Dies stoppt die Messung.

Listen-Anzeigebildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00146

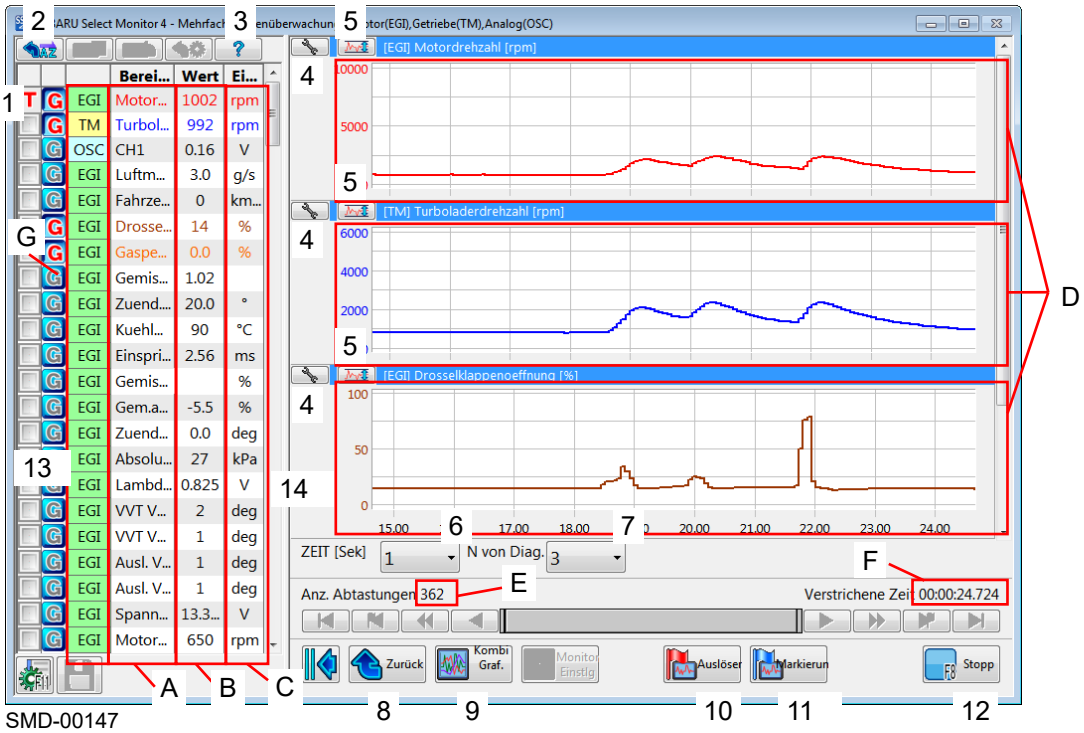
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.

16-5. Geteilte-Grafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <7> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <10> „Geteilte Grafik“ auf dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

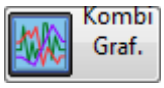
Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm



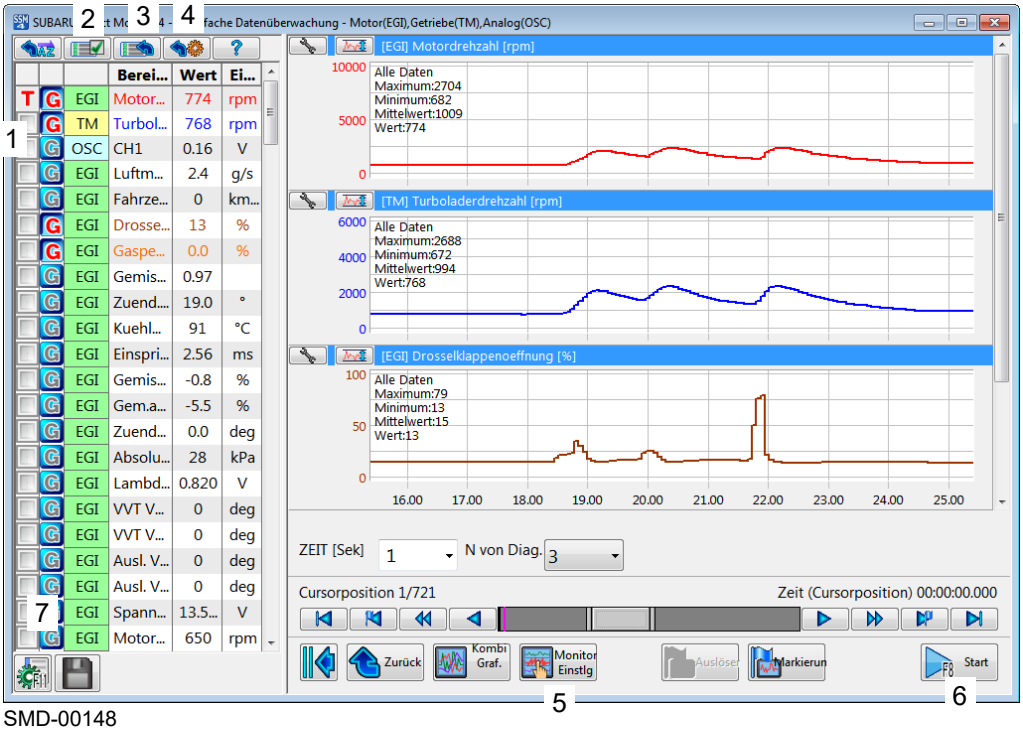
SMD-00147

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt Signalkurven der Signale mit gedrückter Anzeige-/keine-Anzeige-Taste für angezeigte Punkte an. Bis zu 150 Signalkurven können angezeigt werden. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

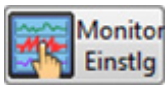
1		Das Auslöser-Symbol  wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „11-7. Liniendiagrammeinstellungen“ und „11-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Dies konfiguriert automatisch den Grafikbereich. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies konfiguriert die Grafikmenge, die zusammen auf einem Bildschirm angezeigt wird. Dies kann auf einen Wert zwischen „1“ und „7“ gestellt werden.
8		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
9		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
10		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
11		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
12		Dies stoppt die Messung.
13		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
14		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00148

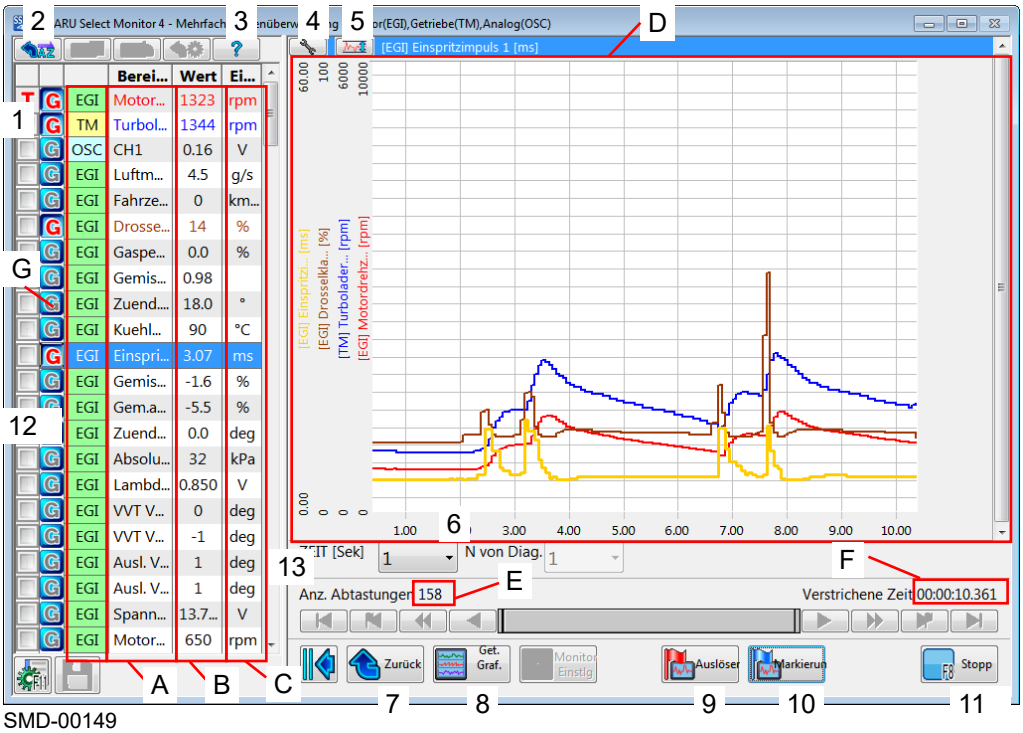
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

16-6. Kombigrafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <8> „Kombigrafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <11> „Kombigrafik“ auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm, um den Kombigrafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm



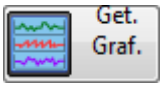
SMD-00149

Bildschirmlayout

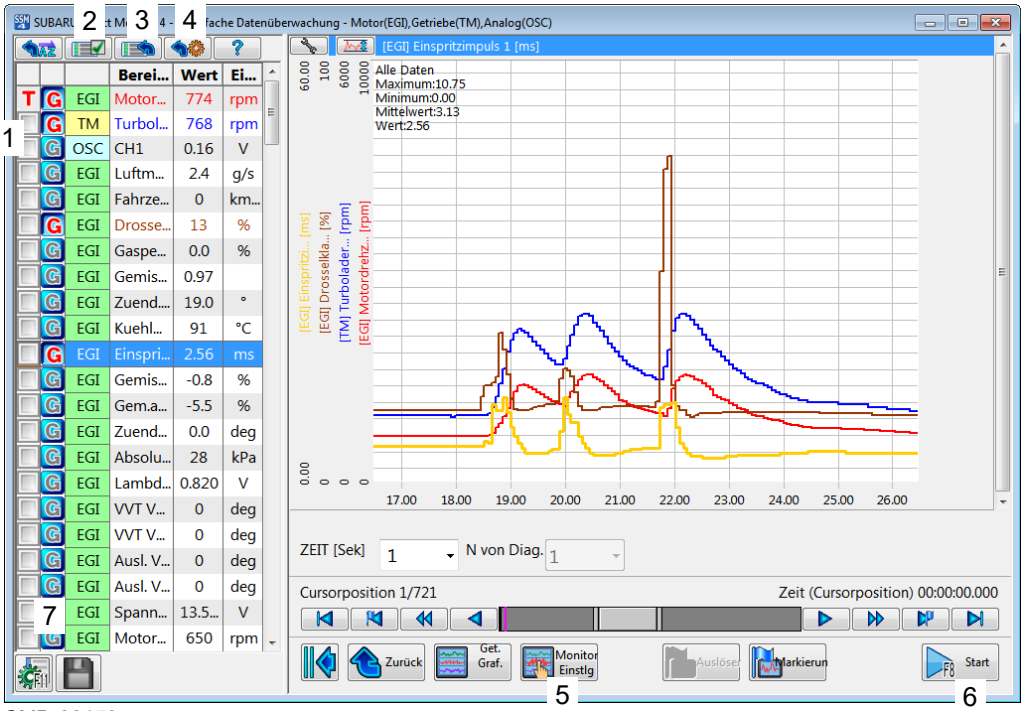
A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

Hinweise

- Die Grafikmenge kann nicht gewählt werden.
  Grafikanzahl wechselt automatisch zwischen 1 und 2, je nach der Anzahl der Elemente.

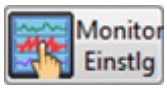
1		Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „11-7. Liniendiagrammeinstellungen“ und „11-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
8		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
9		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
11		Dies stoppt die Messung.
12		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
13		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00150

Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

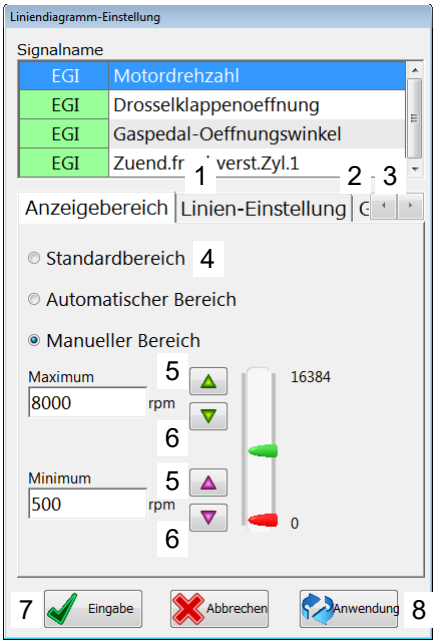
16-7. Liniendiagrammeinstellungen

- Klicken Sie auf das  - „Grafikeinstellungen“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirms.

Hinweise

- Dies ermöglicht es Ihnen, Signalnamen zu wählen und jedes Signal zu konfigurieren, wenn die Anzeige vom Kombigrafikanzeige-Bildschirm auf den Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm umgeschaltet wird.

Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm

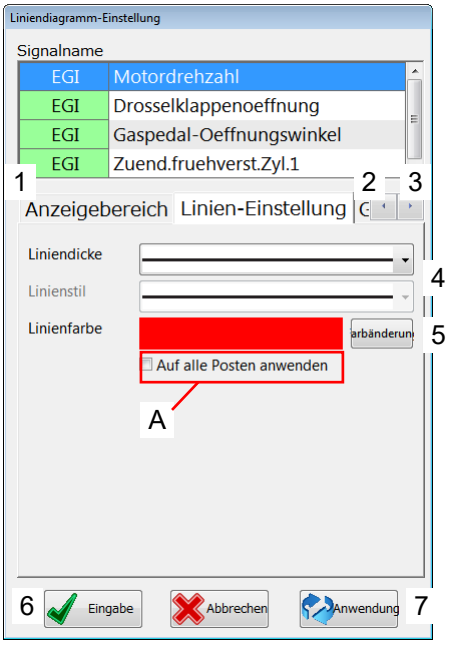


SMD-00095

Bedienungsanweisungen

1	Linien-Einstellung	Dies ruft den Linieneinstellungen-Bildschirm auf.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4	Standardbereich Automatischer Bereich Manueller Bereich	Dies wählt die Methode zum Konfigurieren des Grafikbereichs. Der Standardwert für die Wertachse (vertikale Achse) der Grafik wird auf den spezifizierten Wert jedes Signals konfiguriert. Der Automatikbereich konfiguriert automatisch die Wertachse der Grafik auf der Basis der gemessenen Signalwerte. Konfigurieren Sie die Maximal- und Minimalwerte für die manuellen Bereiche nach Bedarf. Dies kann für bestimmte Signale nicht konfiguriert werden. Werte können auch direkt in Textfelder eingeben werden.
5	▲ ▲	Hebt die Maximal- und Minimalwerte an. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
6	▼ ▼	Senkt die Maximal- und Minimalwerte. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
7	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
8	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Linieneinstellungen-Bildschirm

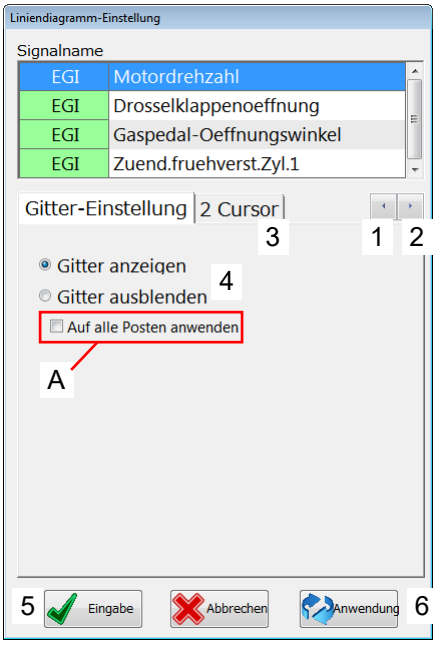


SMD-00096

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4		Dies ändert die Dicke und den Stil von Linien. Linienstile können nur gewählt werden, wenn die Linienbreite auf die dünnste Option eingestellt worden ist.
5	arbanderun	Dies ändert die Farbe von Linien. Wählen Sie die Farbe aus einer Farbpalette. Wenn das Kontrollkästchen <A> „Auf alle Elemente anwenden“ markiert ist, wird die gewählte Linienfarbe auf alle Signale angewendet.
6	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
7	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Gittereinstellungsbildschirm

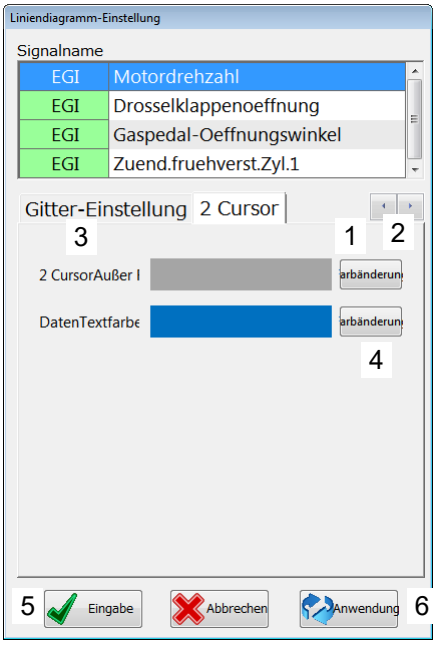


SMD-10042

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an
4	Gitter anzeigen Gitter ausblenden	Stellt ein, ob das Gitter auf dem Grafikbildschirm angezeigt oder verborgen werden soll. Gewählte Optionen werden für alle Signale eingestellt, wenn ein Häkchen in das Kästchen <A> „Auf alle Signale anwenden“ gesetzt ist.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Einstellungsbildschirm für 2 Cursor



SMD-10043

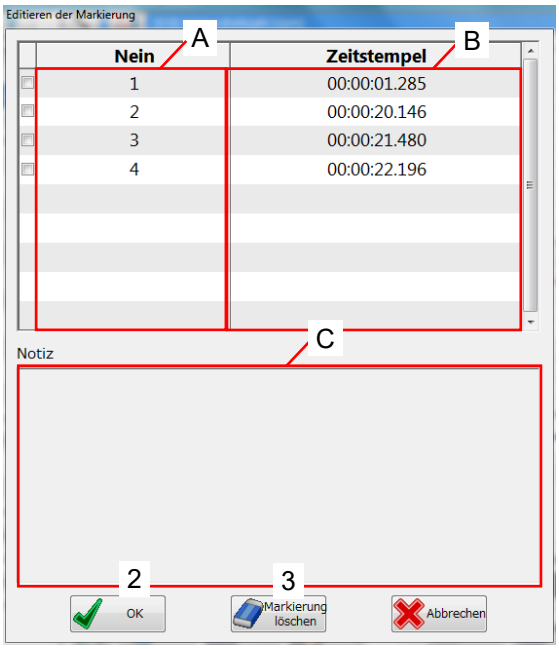
Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an
4	arbänderun	Ändert die Farbe außerhalb der 2 Cursorbereiche und die Textfarbe von analytischen Daten. Farbenwerden aus der Farbenpalette gewählt.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

16-8. Editieren der Markierung

- Klicken Sie „Editieren der Markierung“ unter  auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Markierungseditierbildschirm anzuzeigen . Oder der Markierungsbearbeitungsbildschirm wird durch Doppelklicken auf den markierten Teilen angezeigt.

Markierungseditierbildschirm

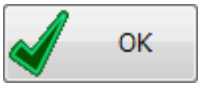


SMD-10034

Bildschirmlayout

A	No	Dies zeigt die Markierungsnummer an. Die Markierungsnummer wird in der Reihenfolge der Markierungshinzufügung nummeriert.
B	Zeitstempel	Dies zeigt die seit Beginn der Messung verstrichene Zeit an der Position, an der die Markierung zugefügt wird.
C	Notiz	Dies zeigt die Memoeingabe am Markierungseinstellungsbildschirm an.

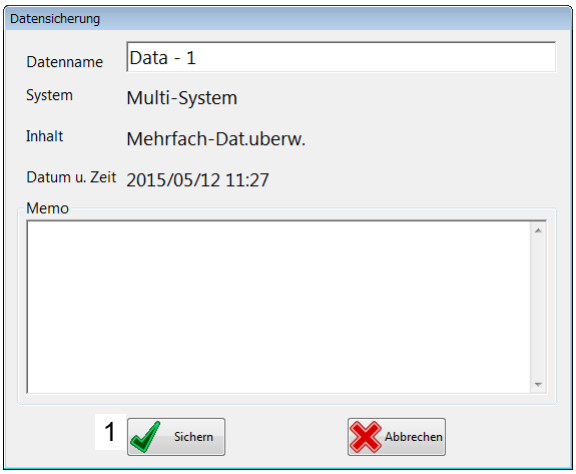
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
3		Dies entfernt Markierungen mit gewählten Kontrollkästchen.

16-9. Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



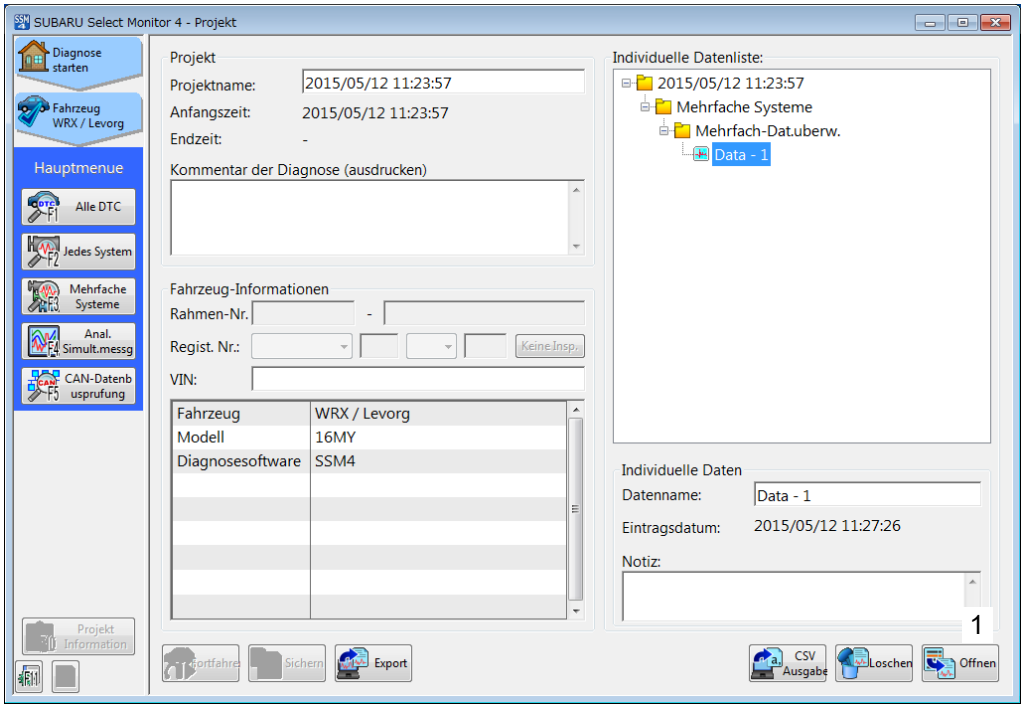
SMD-00153

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

16-10. Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



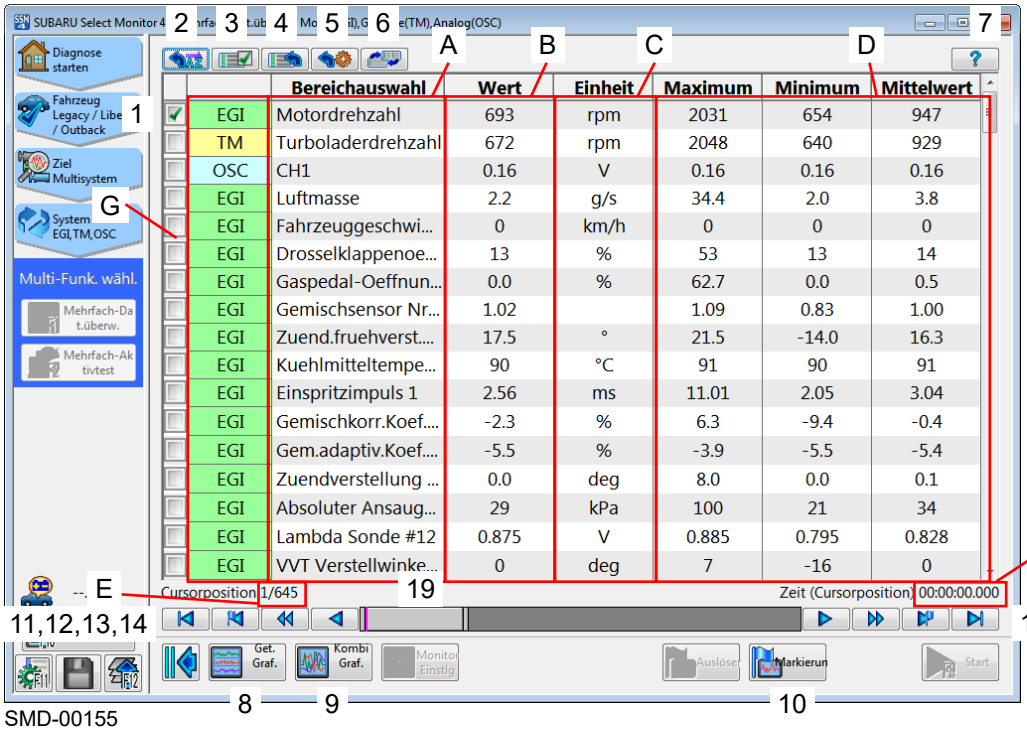
SMD-00154

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne Mehrfach-Datenmonitor-Datei aus der Einzeldatenliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Offen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten wird „Autospeicherung“ in das Memofeld geschrieben.
- Die gespeicherten Mehrfach-Datenmonitor-Daten sind unter „Mehrfach-Datenmonitor“ in der Einzeldatenliste.

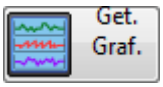
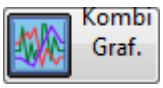
Daten-laden-Bildschirm (Listen-Anzeigebildschirm)



SMD-00155

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Maximum, Minimum, Durchschnitt	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte für alle Daten an.
E	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
F	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Elemente mit freigegebenen Kontrollkästchen werden nicht angezeigt. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt.
4		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an.
5		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
6		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
7		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
8		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an
9		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen.
11		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste.
12		Dies geht zur nächsten markierten Position links.

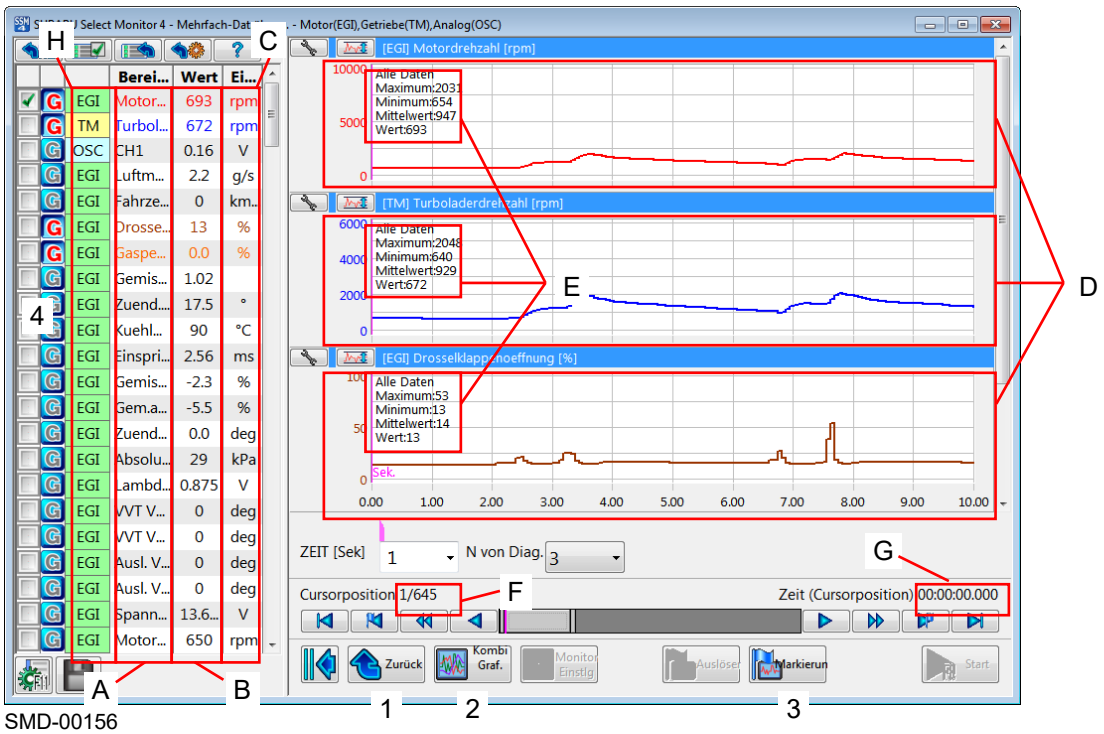
13		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
14		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links.
15		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts.
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
17		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts.
18		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste.
19		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird. Diese Anzeige ändert sich nicht, wenn die Bildlaufleiste auf dem Listen-Anzeigebildschirm ausgedehnt wird.

Hinweise

- Starten und Stoppen der Messung, ebenso wie Starten der Auslösung, sind nicht vom Daten-laden-Bildschirm aus möglich.

- Klicken Sie entweder auf <8> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm (Listenanzeige) oder auf <2> „Geteilte Grafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) anzuzeigen.

Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige)

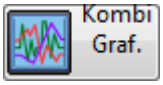


SMD-00156

Bildschirmlayout

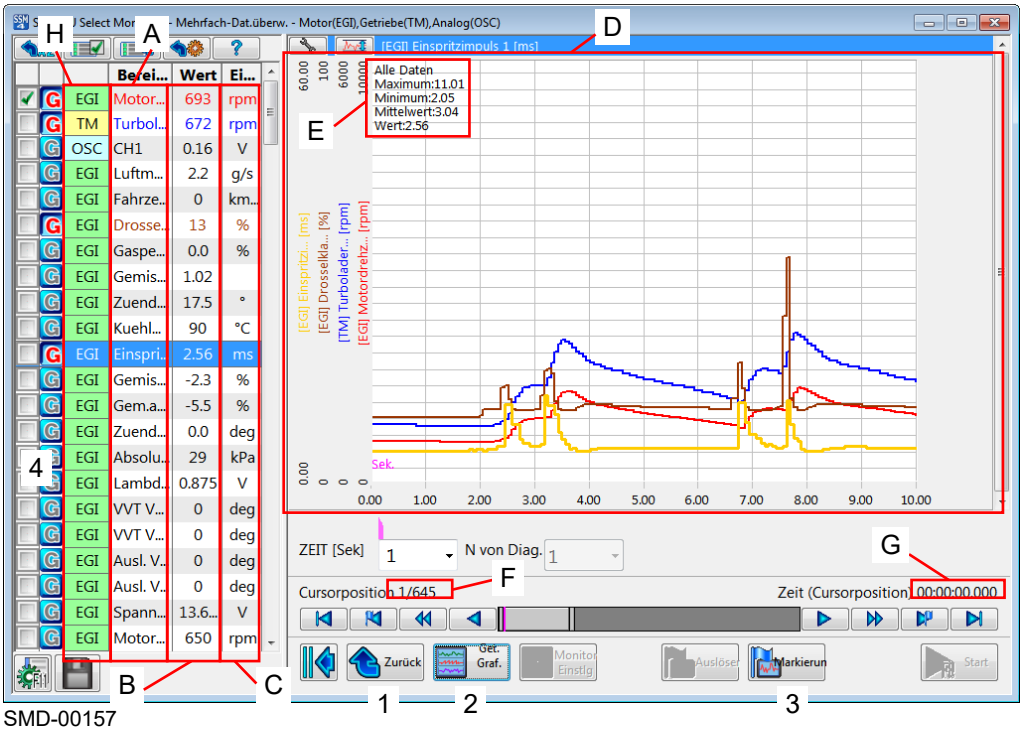
A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt alle Signalgrafiken für die angezeigten Elemente an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.
H	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

Bedienungsanweisungen

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „11-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe „16-8. Editieren der Markierung“.
4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

- Klicken Sie entweder auf <9> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) oder auf <2> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) anzuzeigen.

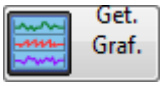
Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige)



SMD-00157

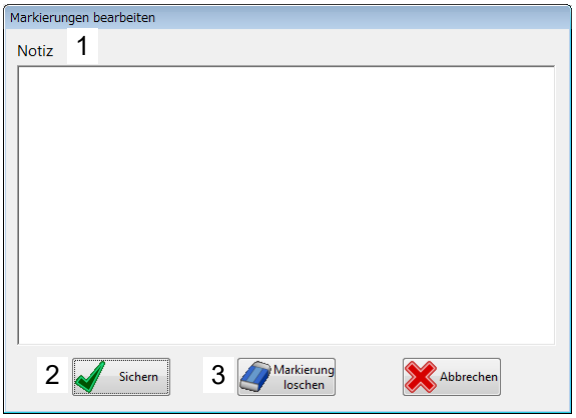
Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.
H	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an Siehe „11-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe „16-8. Editieren der Markierung“.
4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

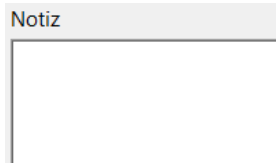
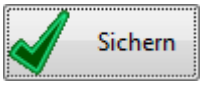
- Klicken Sie auf „Markierung“ auf dem Daten-laden-Bildschirm, um Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00158

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2		Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3		Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

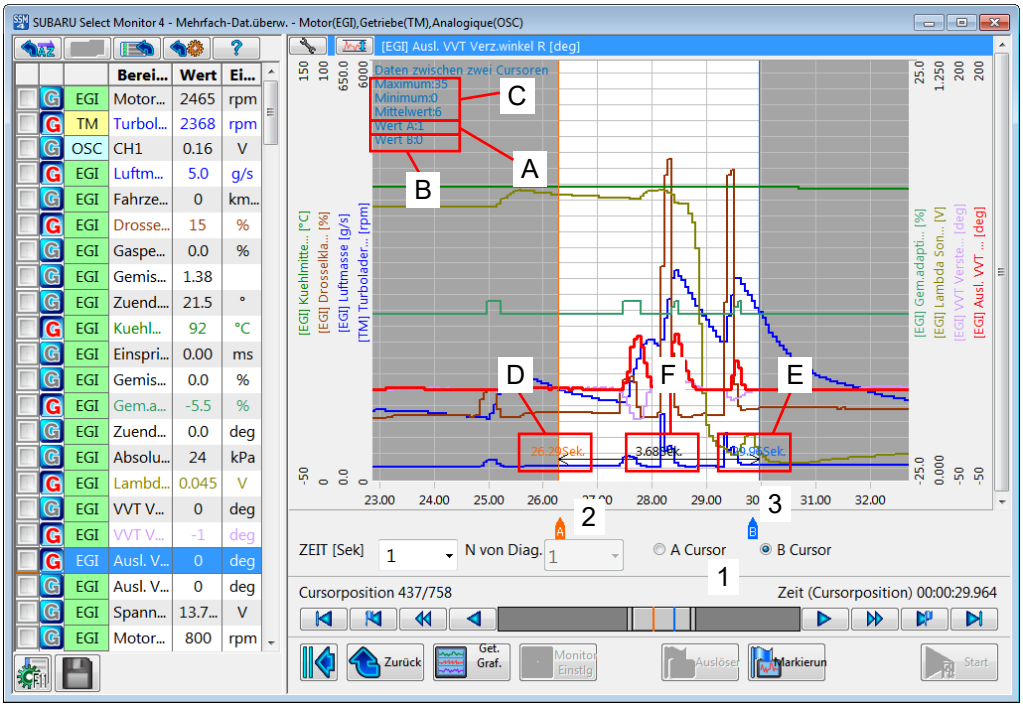
- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

16-11. 2-Cursor-Analyse

2-Cursor-Analyse erlaubt es Ihnen, die Werte von zwei beliebigen Punkten von Messdaten und den maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werten zwischen diesen beiden Punkten einzufügen.

- Klicken Sie auf das  - „2-Cursor-Analyse“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des 2-Cursor-Analyse-Bildschirms.

2-Cursor-Analyse-Bildschirm

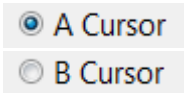


SMD-00159

Bildschirmlayout

A	Wert A: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition A an.
B	Wert B: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition B an.
C	Maximum:* Minimum:* Durchschnitt:*	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte zwischen den beiden Cursorpositionen an.
D	*,** Sek. (rote Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition A an.
E	*,** Sek. (blaue Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition B an.
F	*,** Sek. (schwarze Zeichen)	Dies zeigt den Zeitunterschied zwischen den beiden Cursorpositionen an.

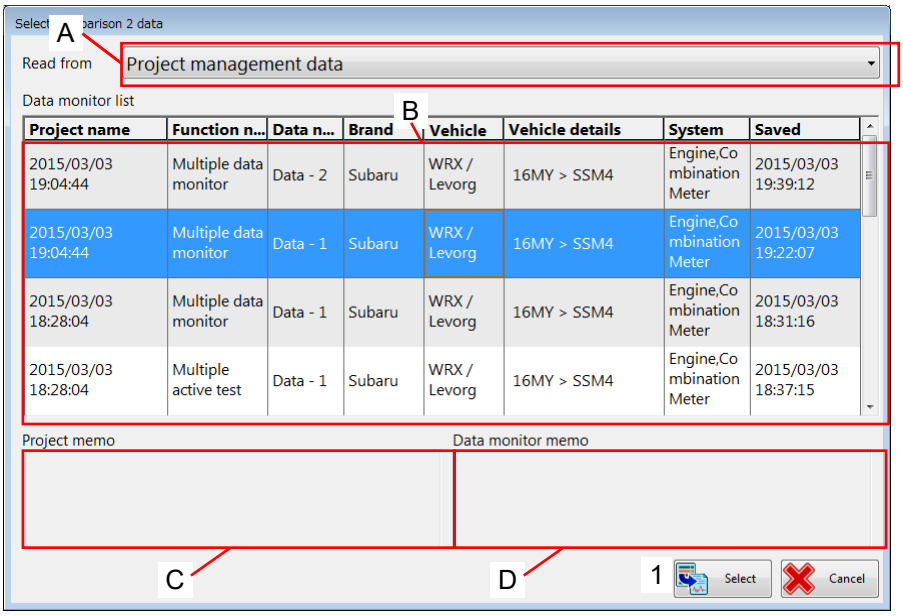
Bedienungsanweisungen

1		Dies schaltet zur Wahl des Hauptcursors um. Dies zeigt den Signalwert oder die Information an den Cursorpositionen entsprechend der Position des gewählten Hauptcursors an.
2		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition A.
3		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition B.

16-12. Datenvergleich

- Klicken Sie von der  -Schaltfläche auf „Funktion“ und dann auf „Datenvergleich“, um den Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich anzuzeigen.

Auswahlbildschirm für zweiten Datentyp zum Vergleich



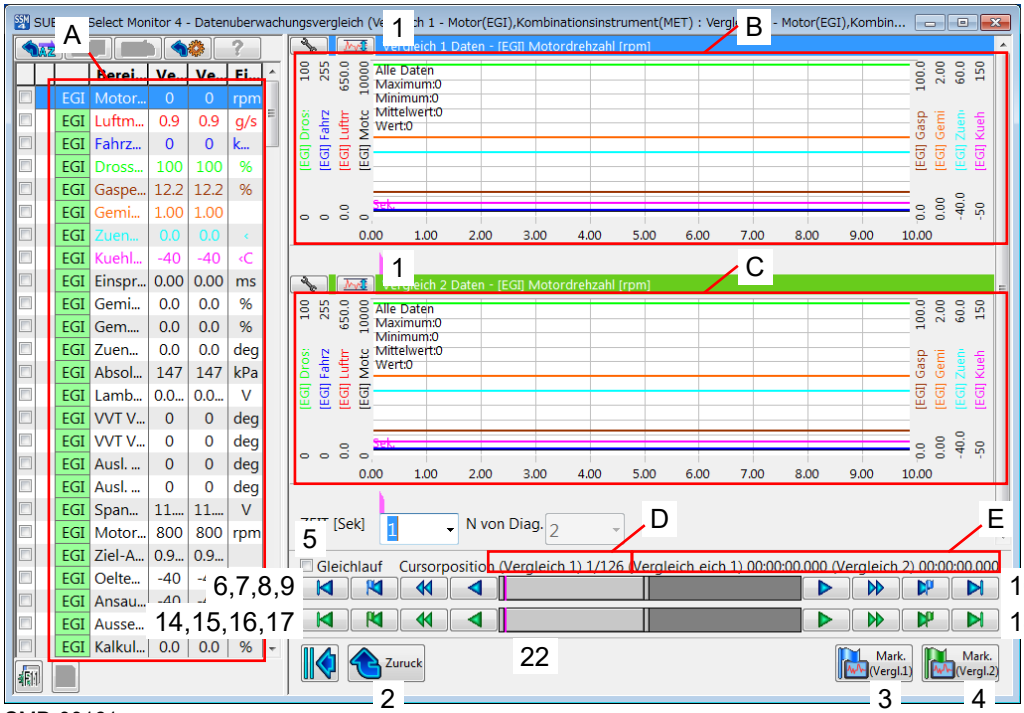
SMD-00160

Bildschirmlayout

A	Lesen von	Dies ist ein Pulldown-Menü zum Auswählen des zu ladenden Projektes.
B	Datenmonitor-Liste	Dies zeigt eine Liste von Projekten an, die in dem betreffenden Ordner gespeichert sind und die vergleichbare einzelne Daten enthalten (Messdaten vom Datenmonitor). Alle einzelnen Daten in dem Projekt werden angezeigt, wenn mehrfache einzelne Datendateien, die verglichen werden können, im gleichen Projektnamen vorhanden sind.
C	Projekt-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Anmerkungen an, wie etwa ergänzende Informationen zu Projekten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.
D	Datenmonitor-Notiz	Dieses Feld zeigt eingegebene Notizen an, wie etwa ergänzende Informationen zu einzelnen Daten. Wenn keine Notizen eingegeben wurden, wird nichts angezeigt.

- Nach dem Auswählen einzelner Daten aus der Datenmonitor-Liste <B> klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Datenvergleich-Bildschirm anzuzeigen.

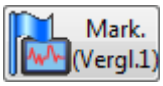
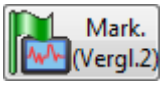
Datenvergleich-Bildschirm



SMD-00161

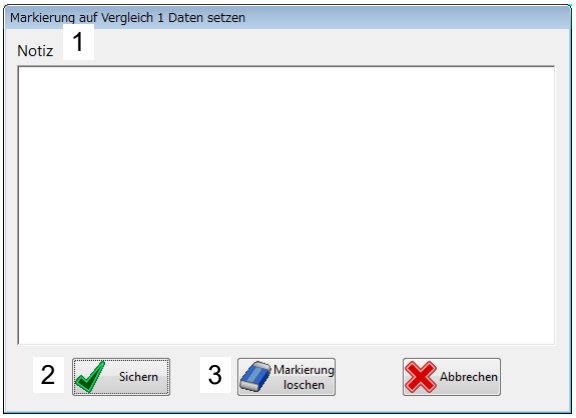
Bildschirmlayout

A	Listenanzeige	Dies zeigt die Elemente an, bei denen die Datenmonitor-Namen zwischen Wiedergabedaten und Vergleichdaten übereinstimmen. „-“ wird angezeigt, wenn der Parameter in beiden Datensätzen nicht vorhanden ist.
B	Wiedergabedaten	Dies ruft eine Grafik der Wiedergabedaten auf.
C	Vergleichdaten	Dies ruft eine Grafik der Vergleichsdaten auf.
D	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
E	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.

1		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert.
2		Dies schaltet auf den Bildschirm vor der Ausführung von „Datenvergleich“ zurück.
3		Dies fügt eine Markierung zu der Grafik der Wiedergabedaten hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Die Markierung und Linie erscheint in Blau. Ein Markierungseinstellungsbildschirm für die Vergleichsdatengrafik erscheint nach Setzen der Markierung, wenn ein Häkchen in das Kästchen „Gleichlauf“ gesetzt wird.
4		Dies fügt eine Markierung zu der Grafik der Vergleichsdaten hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Die Markierung und Linie erscheint in Grün. Ein Markierungseinstellungsbildschirm für die Vergleichsdatengrafik erscheint nach Setzen der Markierung, wenn ein Häkchen in das Kästchen „Gleichlauf“ gesetzt wird.
5		Wenn dieses Kontrollkästchen gewählt ist, sind die Cursorpositionen, Bildlaufleistenbreite und Bildlaufleistenpositionen von Wiedergabedaten und Vergleichsdaten synchronisiert.
6		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste. (Wiedergabedaten)
7		Dies geht zur nächsten markierten Position links. (Wiedergabedaten)
8		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach links. (Wiedergabedaten)
9		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links. (Wiedergabedaten)
10		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts. (Wiedergabedaten)
11		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts. (Wiedergabedaten)
12		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts. (Wiedergabedaten)
13		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste. (Wiedergabedaten)
14		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste. (Vergleichdaten)
15		Dies geht zur nächsten markierten Position links. (Vergleichdaten)
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach links. (Vergleichdaten)
17		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links. (Vergleichdaten)
18		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts. (Vergleichdaten)
19		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts. (Vergleichdaten)
20		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts. (Vergleichdaten)
21		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste. (Vergleichdaten)
22		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird.

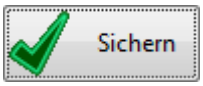
- Klicken Sie auf „Markierung (Comp1)“ oder „Markierung (Comp2)“ auf dem Vergleichdaten-Bildschirm, um den Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00162

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2		Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3		Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

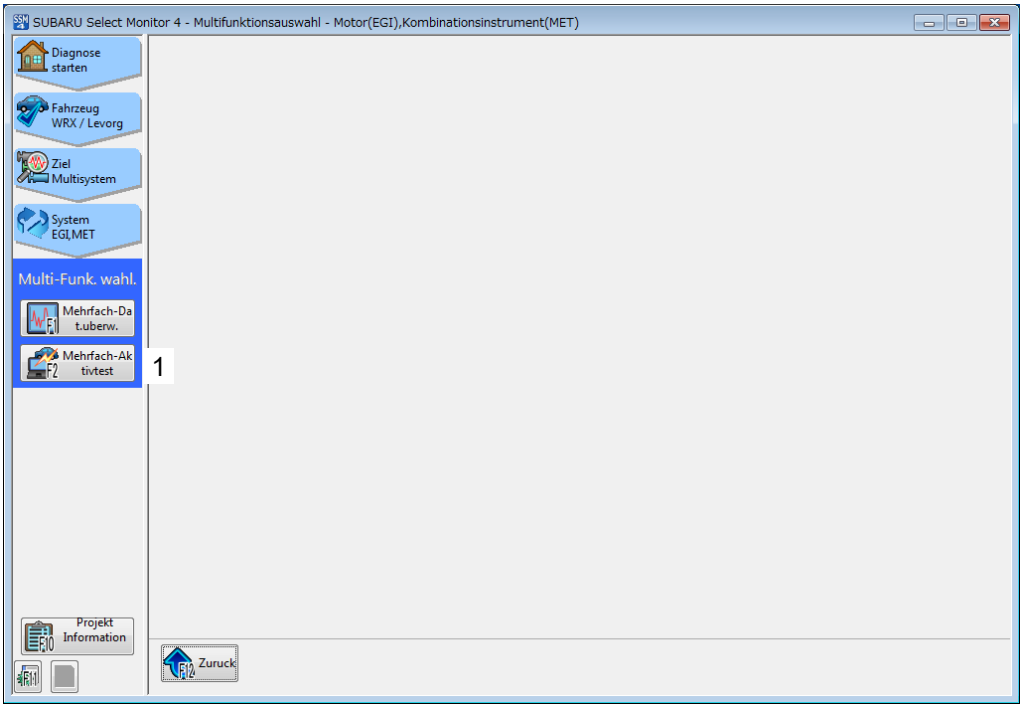
17. Mehrfache Aktivprüfung

Dies erlaubt es Ihnen, manuell das Stellglied anzusteuern, um die Funktion in Steuersystemen zu prüfen, die mit SSM4 kompatibel sind und die Funktion Aktive Prüfung unterstützen.
Dies ermöglicht es Ihnen, Daten von mehrfachen Systemen zu überwachen, während gleichzeitig die Aktivprüfung läuft.

Hinweise

- Die Bildschirmanzeigen und die Bedienungen sind im Wesentlichen gleich wie bei der „Aktivprüfung“.
  Der Unterschied liegt darin, dass Systemnamen (abgekürzte Symbole) zusammen mit Signalnamen angezeigt werden.

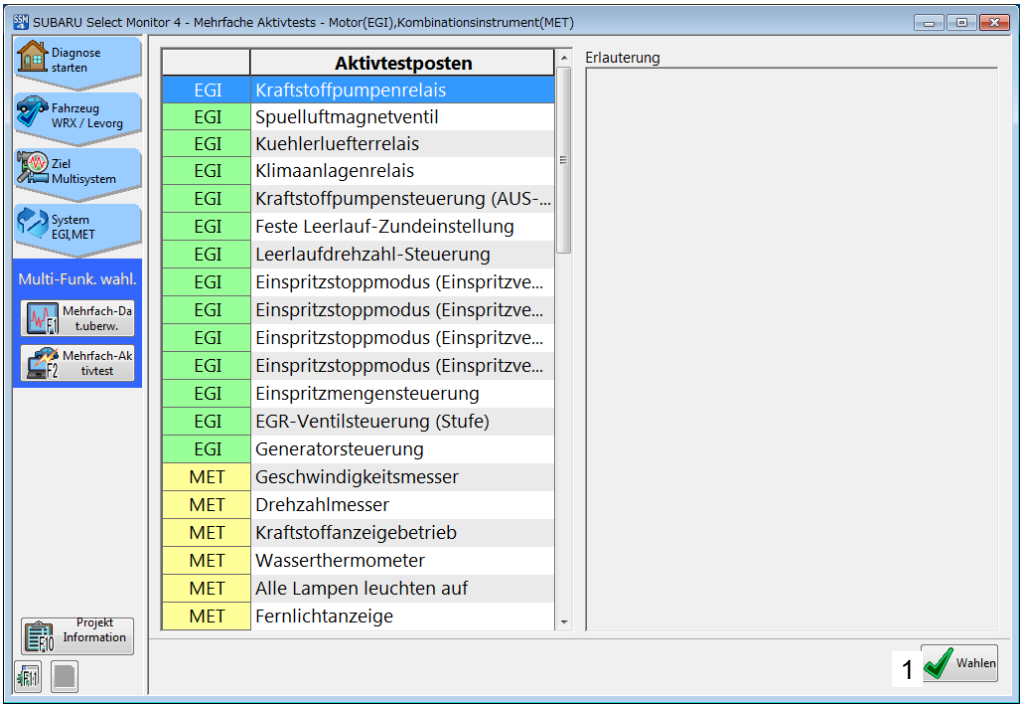
Funktionswahl-Bildschirm



SMD-00163

- Klicken Sie auf <1> „Mehrfache Aktivprüfung“ auf dem Funktionswahl-Bildschirm, um den Gegenstand-Auswahlbildschirm anzuzeigen.

Gegenstand-Auswahlbildschirm



SMD-00164

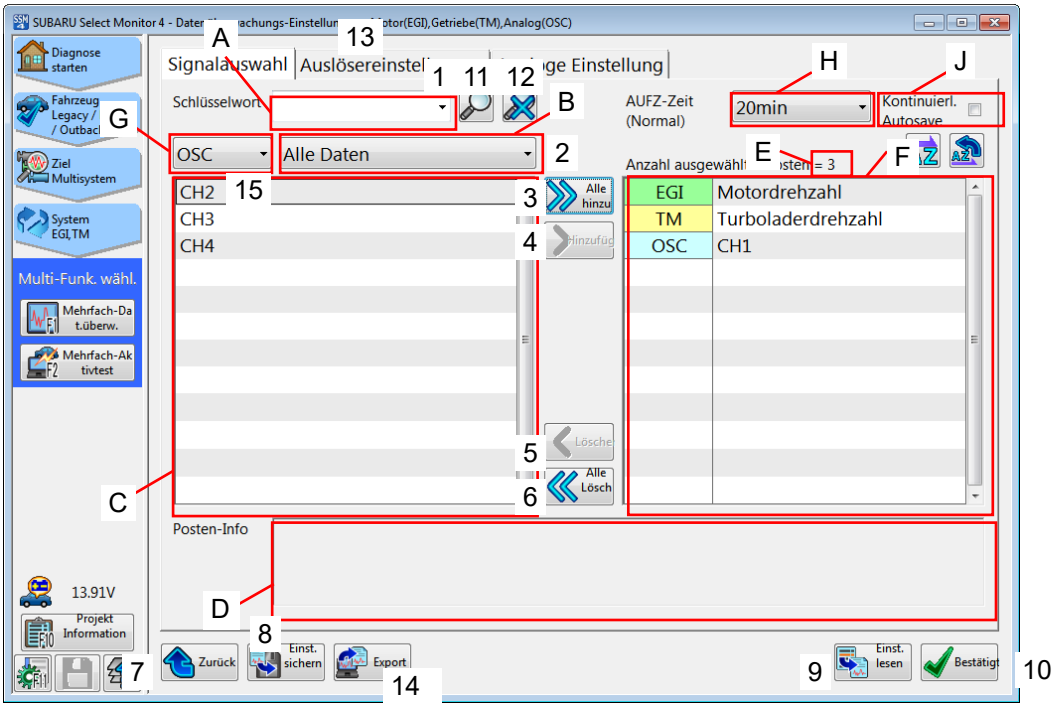
Hinweise

- Der „Aktivprüfposten“ ist je nach Fahrzeug und System unterschiedlich.
- Deteilinformationen über den gewählten Bericht werden in der Beschreibung angegeben. Detailinformationen werden möglicherweise je nach dem gewählten Element nicht angegeben.

17-1. Signale wählen

Nach der Auswahl eines Elements aus dem Gegenstand-Auswahlbildschirm klicken Sie auf <1> „Wählen“, um den Signalauswahl-Bildschirm aufzurufen.

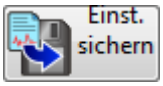
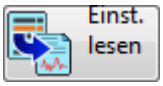
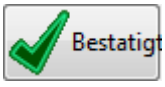
Signalauswahl-Bildschirm



SMD-00165

Bildschirmlayout

A	Schlüsselwort	Dies ist das Feld, wo Schlüsselwörter zum Filtern von Signalen eingetragen werden. Dies ermöglicht es Ihnen, vorher eingegebene Schlüsselwörter aus dem Pulldown-Menü zu wählen.
B	Signalgruppe	Dies ist ein Pulldown-Menü, das zum Auswählen von Signalgruppen verwendet wird.
C	Liste wählbarer Signale	Dies zeigt vom System messbare Signale während der Diagnose an. Die angezeigten Signale sind je nach der ausgewählten Signalgruppe unterschiedlich.
D	Gegenstand-Info	Dies zeigt Informationen über Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden. Gegenstand-Informationen können je nach dem gewählten Signal nicht angezeigt werden.
E	Anzahl gewählter Gegenstände	Dies zeigt die Anzahl von Signal-Gegenständen an, die in der Liste gewählter Signale angezeigt werden.
F	Liste gewählter Signale	Dies zeigt die Signale an, die aus der Liste wählbarer Signale gewählt wurden.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.
H	AUFZ-Zeit(Normal)	Durch Doppelklicken auf der Grenze der Kopfzelle in jeder Spalte kann die Breite der Spalte automatisch an die längste Textfolge in der Spalte angepasst werden.
J	Kontinuierl. Autosave	Durch Setzen eines Häkchens in das Kästchen werden Daten während der eingestellten maximalen Zeiterfassung wiederholt und automatisch gespeichert und erneut gemessen. Aktivieren Sie diese Option, um überwachte Daten über die maximale Zeiterfassung hinaus zu erfassen.

1		Dies wird verwendet, um die Anzeige der Signale mit Schlüsselwörtern zu filtern. Geben Sie ein Schlüsselwort ein oder wählen Sie eines aus dem Pulldown-Menü und klicken Sie dann auf <11>  zum Filtern von Signalen. Klicken Sie auf <12>  , um den Filter zu entfernen.
2		In Signalgruppen registrierte Signale, die vom Pulldown-Menü gewählt wurden, werden in der Liste wählbarer Signale angezeigt. Durch Auswahl von „Alle Daten“ werden alle Signale angezeigt.
3		Dies fügt messbare Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
4		Dies fügt gewählte Signale zu der Liste gewählter Signale hinzu. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden. Bis zu 150 Signale können eingegeben werden.
5		Dies löscht gewählte Signale aus der Liste gewählter Signale. Mehrfache Signale können gleichzeitig gewählt werden.
6		Dies entfernt Signale aus der Liste gewählter Signale.
7		Dies schaltet auf den Gegenstand-Auswahlbildschirm zurück.
8		Dies speichert die Datenmonitor-Einstellungen. Dies speichert Signal-Auswahlen und Auslöser-Einstellungen.
9		Dies lädt die gespeicherten Datenmonitor-Einstellungen.
10		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.
14		Exportiert die Datenüberwachungseinstellungen als eine Datei.
15		Signale, die unter dem im Pulldown-Menü ausgewählten Systemnamen registriert sind, werden in der „Liste wählbarer Signale“ angezeigt. Durch Auswählen von „OSC“ wird der Kanal für Analogmessung angezeigt.

Hinweise

- Dies ermöglicht es Ihnen, die Aktivprüfung unabhängig auszuführen, ohne den Datenmonitor laufen zu lassen, indem Sie auf <10> „Bestätigt“ klicken, ohne Signale zu der Liste gewählter Signale hinzuzufügen.
- Die in der Liste wählbarer Signale angezeigten Signale, wenn „Alle Daten“ gewählt ist, sind je nach dem verwendeten System und dem Fahrzeug, für den der Datenmonitor ausgeführt wird, unterschiedlich.
- Signalgruppen, die zuerst für jedes System registriert werden, unterscheiden sich je nach dem System und den Fahrzeug, für das Datenmonitor ausgeführt wird.
- Wenn „Kundenspezifische Liste“ in der Signalgruppe aus dem Pulldown-Menü gewählt ist, werden die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von der Systemdiagnostik gewählten Signale in der Liste gewählter Signale gezeigt.
- Die zuletzt für den vorherigen Datenmonitor oder Aktivtest von dem System bei Diagnose gewählten Signale werden in dem Bereich angezeigt, der die Liste gewählt gewählter Signale zeigt.
- Beim ersten Ausführen der Aktivprüfung nach der Installation von SSM4 werden alle Signalnamen in dem Bereich angezeigt, der die Liste der gewählten Signale zeigt. Dies kann nicht geändert werden. Gemessene Signalnamen können geändert werden, nachdem die Konfigurationsdatei geladen wurde. Gemessene Signalnamen können nach dem zweiten Mal geändert werden.

17-2. Auslösereinstellungen

Dies erlaubt es Ihnen, Auslösererkennungsbedingungen zu konfigurieren, die Auslöser auf automatische Reaktion auf gemessene Signalwerte einstellen.

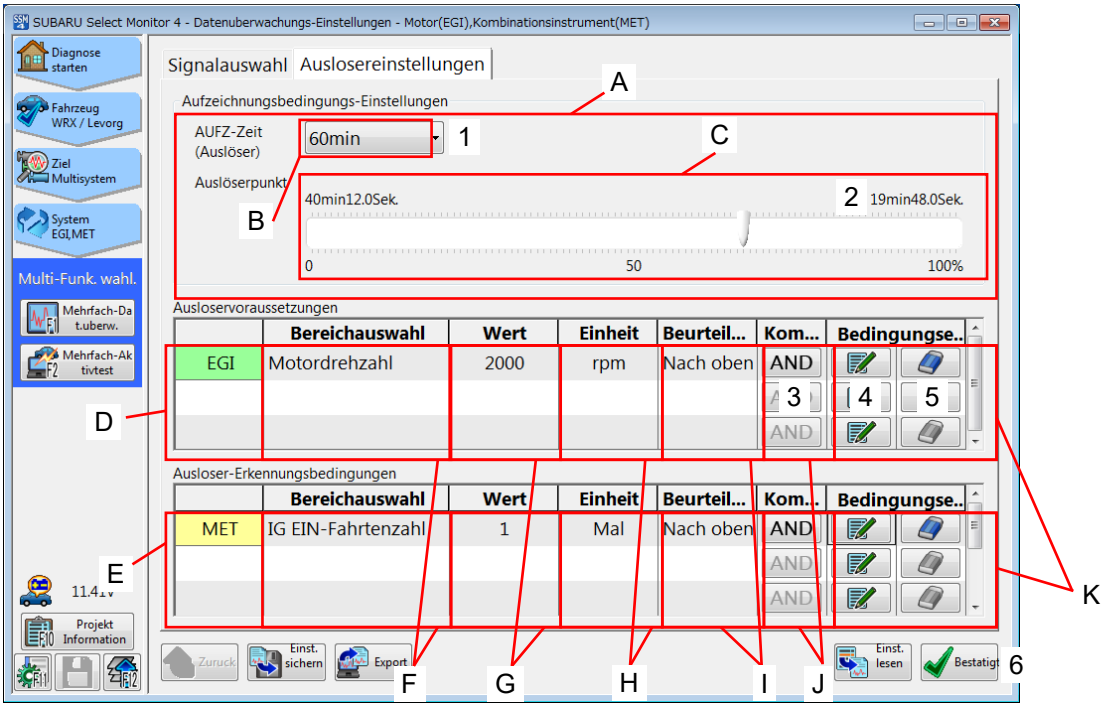
Dies erlaubt es Ihnen, verschiedene Bedingungen für verschiedene Signale einzustellen und auch verschiedene Kombinationen zu konfigurieren.

- Klicken Sie auf das Register <13> „Auslösereinstellungen“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm, um den Auslösereinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Konfigurieren der Auslöser-Erkennungsbedingungen ist nicht zur Ausführung der Aktivprüfung erforderlich. Klicken Sie in diesem Fall nach dem Auswählen eines Signals auf <10> „Bestätigt“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm.

Auslösereinstellungen-Bildschirm



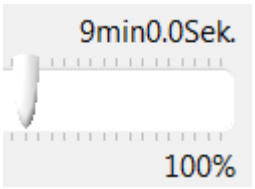
SMD-10030

Bildschirmlayout

A	Aufzeichnungsbedingung-Einstellungen	Dies zeigt die konfigurierten Aufzeichnungsbedingungen an.
B	AUFZ-Zeit (Auslöser)	Dies zeigt die Aufzeichnungszeit des Datenmonitors an.
C	Auslöserpunkt	Dies zeigt den Auslöser-Punkt an. Die zeigt den Betrag der Aufzeichnungszeit vor und nach der Zeitgabe der Auslöser an. Die Position des Knopfs auf dem Schieberbalken stellt den Auslöserpunkt dar.
D	Auslöser-Voraussetz-ungsbedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Voraussetzungsbedingungen an. Auslöser werden nicht aktiviert, wenn nur die Erkennungsbedingungen erfüllt sind, wenn Vorbedingungen eingestellt sind. Die Vorbedingungen müssen zuerst erfüllt werden, und danach müssen die Erkennungsbedingungen erfüllt werden.
E	Auslöser-Erkennungs-bedingungen	Dies zeigt die Auslöser-Erkennungsbedingungen an.
F	Gegenstand	Dies zeigt den Namen der Signale an, für die Bedingungen konfiguriert sind.
G	Wert	Dies zeigt den Wert an, der als Auslöser-Bedingungen fungiert.
H	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.

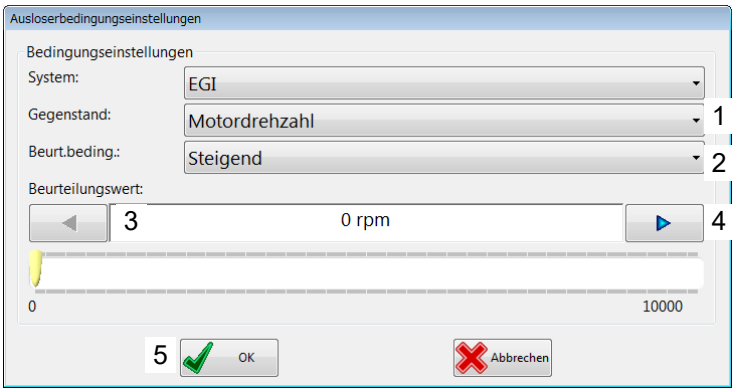
I	Beurteilungsbedingungen	Dies zeigt die Beurteilungsbedingungen für jedes Element an.
J	Kombination	Dies zeigt die Schaltfläche zur Auswahl des Typs der Bedingungskombinationen an.
K	Bedingungseinstellung	Dies zeigt die Schaltflächen für die Bedingungseinstellungen an.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ändert die Aufzeichnungszeit.
2		Bewegen Sie den Schieberbalken-Knopf zum Ändern des Auslöserpunkts. Dies erlaubt es Ihnen, einen geschätzten Wert in Prozentzahlen unter dem Schieberbalken anzuzeigen.
3		Dies stellt den Typ der Bedingungskombinationen ein. Klicken Sie zum Umschalten zwischen „UND“ und „ODER“.
4		Dies zeigt den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm an. Dies erlaubt es Ihnen, Auslöserbedingungen für jedes Signal zu konfigurieren.
5		Dies löscht die Auslöserbedingungen für jedes Signal.
6		Dies zeigt den Datenmonitor-Bildschirm an.

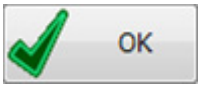
- Klicken Sie auf <4>  im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm anzuzeigen.

Auslöserbedingungen-einstellen-Bildschirm



SMD-00167

Bedienungsanweisungen

1		Dies wählt den Namen der Signale, für die Auslöserbedingungen konfiguriert sind.
2		Dies ändert die Beurteilungsbedingungen.
3		Dies senkt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
4		Dies hebt den Beurteilungswert. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren. Wenn der Beurteilungswert ein numerischer Wert ist, kann er mit dem Tastenfeld eingegeben werden.
5		Dies schaltet die Anzeige auf den Auslösereinstellungen-Bildschirm zurück.

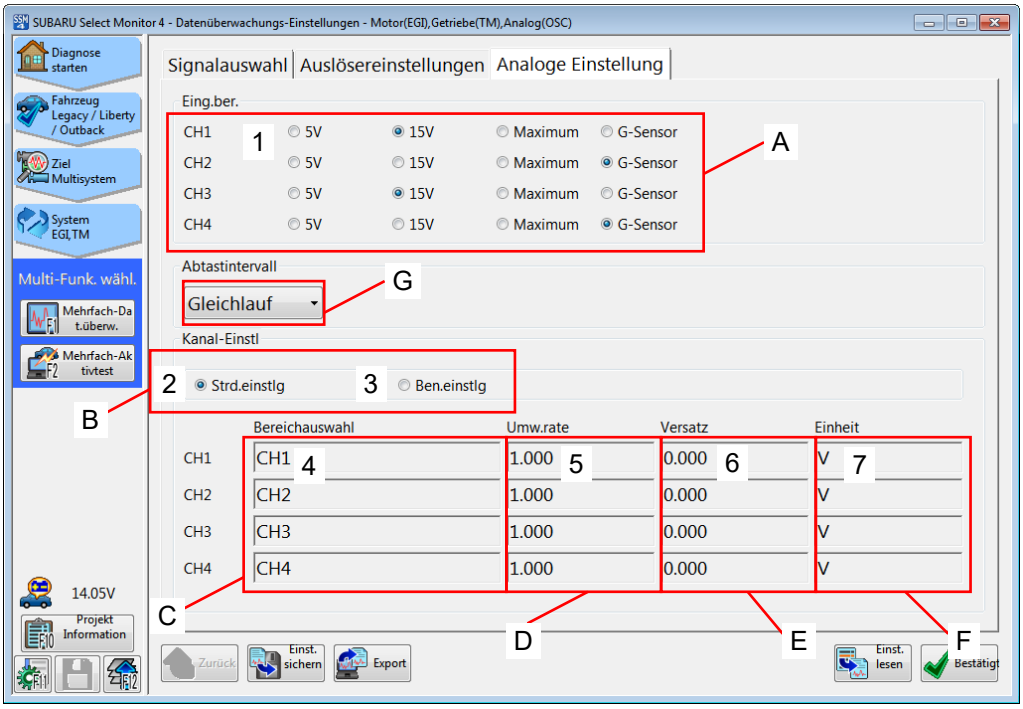
17-3. Analogeinstellungen

Die Analogeinstellungen umfassen Eingangsbereich und Kanaleinstellungen.

Dies ermöglicht es Ihnen auch, Konfigurationsdaten zu speichern und gespeicherte Konfigurationsdateien zu laden.

- Klicken Sie auf das Register <2> „Analogeinstellungen“ im Signalauswahl-Bildschirm oder auf das Register <1> „Analogeinstellungen“ im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Analogeinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Analogeinstellungen-Bildschirm



SMD-10045

Bildschirmlayout

A	Eingabebereich	Dies zeigt den Eingabebereich für jeden Kanal an. Der Eingabebereich wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt. Die folgenden Bereiche sind für jedes Element verfügbar. • 5 V: -5 V bis +5 V • 15 V: -15 V bis +15 V • Maximum: -150 V bis +150 V • G-Sensor: -5 V bis +5 V Wenn die Ausgangsleistung des G-Sensors unter Verwendung des als Sonderausstattung erhältlichen Schaltkastenkabels gemessen werden soll, wählen Sie einen „G-Sensor“. Wenn "G-Sensor" gewählt wird, werden die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) automatisch unter "Umw.rate", "Versatz" und "Einheit" eingegeben, um die physikalischen Größen (Einheit: G) anzuzeigen. Die numerischen Werte für die Umwandlung der physikalischen Größen (Einheit: G) sind wie folgt. Umw.rate : 1.515 Versatz : -2.5 Einheit : G Der Ausgabe-Zielkanal für jeden G-Sensor ist wie folgt: CH2: X-Achsen-Ausgangssignal CH3: Y-Achsen-Ausgangssigna CH4: Z-Achsen-Ausgangssignal Keinesfalls den G-Sensor für CH1 wählen, denn das Schaltgehäusekabel lässt sich nicht physisch mit ihm verbinden.
B	Kanaleinstellungen	Dies ruft den Status der Kanaleinstellungen auf. Das Kanaleinstellungsverfahren wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt.

C	Gegenstand	Dies zeigt den Kanalnamen für jeden Kanal an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Änderung nach Wunsch vorzunehmen.
D	Umrechnungsfaktor	Dies zeigt den Umrechnungsfaktor für jeden Kanal an. Dies zeigt Werte an, wie sie entsprechend dem Multiplikator gemessen werden, der für analog gemessene Signalwerte konfiguriert ist.
E	Offset	Dies zeigt den Offsetwert für jeden Kanal an. Dies zeigt Summenwerte an, wie sie entsprechend dem Zusatzwert gemessen werden, der für analog gemessene Signale konfiguriert ist.
F	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jeden Kanal an. Die konfigurierten Einheiten werden bei der Messung auf einem Bildschirm angezeigt.
G	Abtastintervall	Zeigt das Signalabtastintervall für Analogmessungen an. Wenn „Synch“ gewählt ist, werden Signale während Analogmessungen mit dem gleichen Intervall wie Steuermodulmessungen abgetastet.

1		Dies ermöglicht es Ihnen, den Eingabebereich für jeden Kanal zu wählen.
2		Durch Auswahl dieses Punkts werden „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt. Die Gegenstand-Einstellungen können nicht geändert werden, wenn die Standardeinstellungen gewählt sind.
3		Durch Auswahl dieses Punkts können Sie die Einstellungen für „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal ändern.
4		Kanalnamen können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
5		Der Umrechnungsfaktor kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
6		Der Offsetwert kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
7		Maßeinheiten können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.

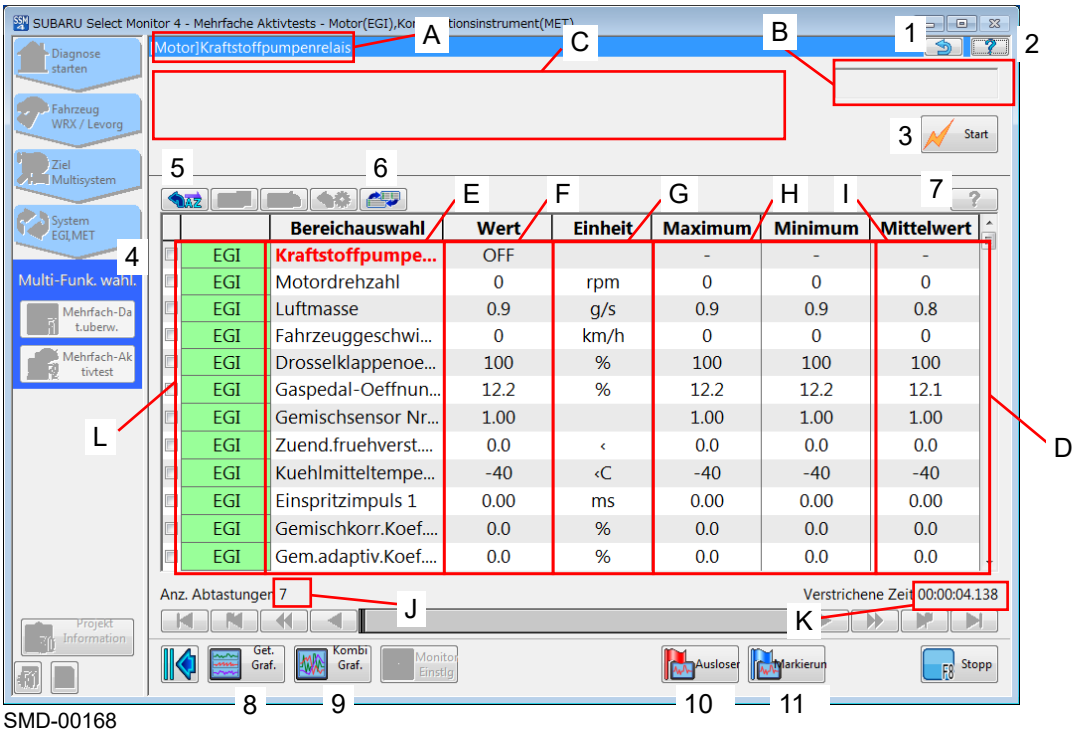
Hinweise

- Falls „Analoge Einstellung“ ausgegraut ist und nicht angeklickt werden kann, wählen Sie „OSC“ von „Systemnamen-Anzeigebereich“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm aus, und fügen Sie das Analogmessungssignal der Liste der ausgewählten Signale hinzu.
- Alle Einstellungen für Analog-Messsignale (Kl. 1-4) können geändert werden.
  Einstellungen können geändert werden, auch wenn sie nicht im Signalauswahl-Bildschirm gewählt sind.

17-4. Listenanzeige

Nach dem Hinzufügen der Datenmonitor-Signale zu der Liste gewählter Signale über den Signalauswahl-Bildschirm oder den Auslösereinstellungen-Bildschirm klicken Sie auf „Bestätigt“, um den Aktivtest-Ausführen-Bildschirm anzuzeigen und die Messung zu starten.

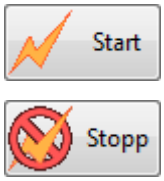
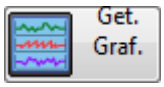
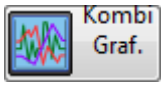
Aktivtest-Ausführen-Bildschirm (Listen-Anzeigebildschirm)



SMD-00168

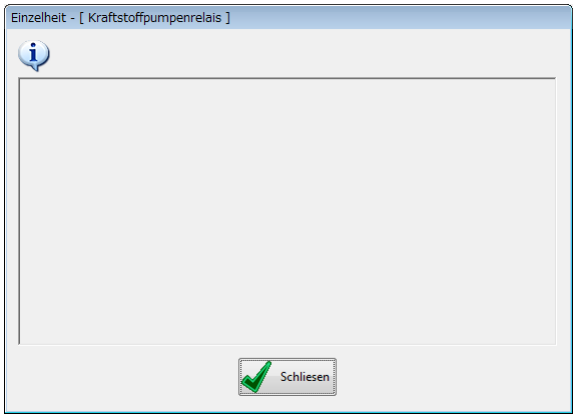
Bildschirmlayout

A	Aktivprüfposten	Dies zeigt die Namen der Aktivprüfposten an.
B	Start-Status	Dies zeigt den Treiberstatus („Start“ oder „Stopp“) des Stellglieds an.
C	Bedienfeld	Dies zeigt das Aktivprüfung-Bedienfeld an. Das angezeigte Bedienfeld ist je nach dem gewählten Element unterschiedlich.
D	Listenanzeige	Dies zeigt die Datenmonitor-Details an. Die Anzeige-Details sind die gleichen wie die Anzeige für die Datenmonitor-Funktion.
E	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
F	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
G	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
H	Maximum/Minimum	Dies zeigt die maximalen/minimalen Werte an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn die Maximal- und Minimalwerte sich ändern.
I	Durchschnitt	Diese Anzeige zeigt den Durchschnittswert über den Zeitraum vom Start der Messung bis zum aktuellen Datenpunkt an. Die Anzeige wird aktualisiert, wenn Messdaten erfasst werden.
J	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
K	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.
L	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

1		Dies setzt die Bedienfeld-Einstellungen zurück.
2		Dies zeigt Detailinformationen für die gewählten Aktivprüfposten an.
3		Dies startet und stoppt die Aktivprüfung. „Start“ wird angezeigt, wenn die Aktivprüfung nicht läuft. „Stopp“ wird angezeigt, wenn die Aktivprüfung läuft. Dieses Symbol ist möglicherweise inaktiv oder zeigt nichts an, je nach dem gewählten Aktivprüfposten.
4		Das Auslöser-Symbol  wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
5		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
6		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
7		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
8		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
9		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
10		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
11		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.

- Klicken Sie auf <2>  auf dem Aktivtest-Ausführen-Bildschirm zur Anzeige des Detailinformationen-Bildschirms.

Detailinformationen-Bildschirm



SMD-00169

Hinweise

- Deteilinformationen werden möglicherweise nicht im Detailinformationen-Bildschirm angezeigt, je nach den Aktivprüfposten.

Vorsicht

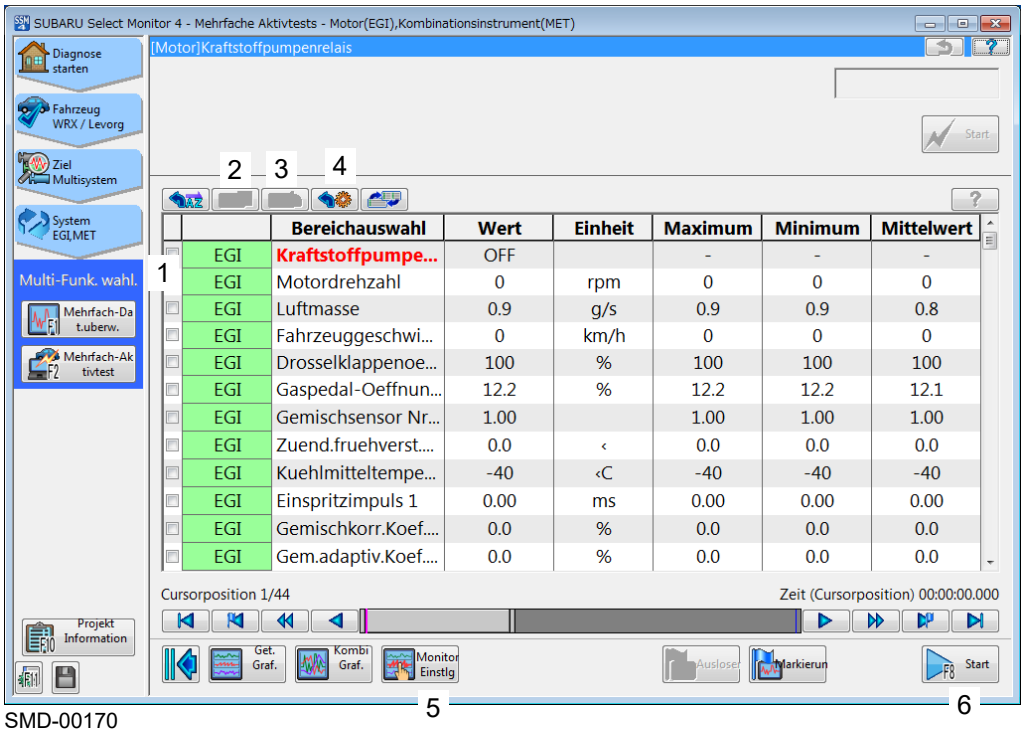
- Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Ausführung der Aktivprüfung alle Vorsichtsmaßregeln beachten und alle Detailinformationen befolgen, die im Detailinformationen-Bildschirm gegeben werden.
- Die Aktivprüfung enthält potentiell gefährliche Elemente. Führen Sie die Arbeit immer unter Beachtung der Wartungshandbücher aus.
- Bringen Sie vor der Arbeit Radstopper an, um zu verhindern, dass sich die Räder bewegen.
- Führen Sie die Aktivprüfung an einem sicheren Ort aus.
- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass sich keine anderen Personen in der Umgebung befinden Nähe befinden.

Wichtig

- Die Aktivprüfung steuert das Stellglied auf eine andere Weise als bei Normalbetrieb an. Führen Sie die Aktivprüfung nicht lange Zeit oder wiederholt aus.
  Dies könnte zu Unfällen führen.

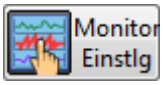
- Klicken Sie auf <3> „Start“ auf dem Aktivtest-Ausführen-Bildschirm zum Beginn der Ansteuerung des Aktivprüfpostens.
- Verwenden Sie das Bedienfeld zum Ausführen der Aktivprüfung.

Aktivtest-Ausführen-Bildschirm (bei gestopptem Stellglied)



SMD-00170

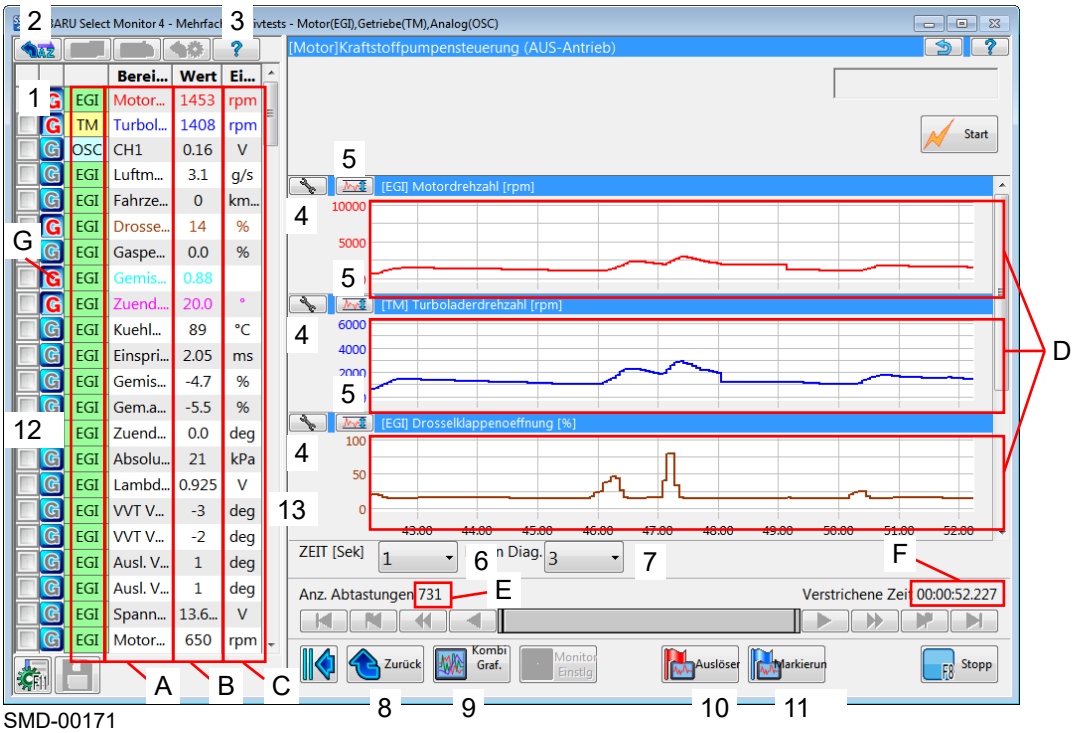
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.

17-5. Geteilte-Grafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <10> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <10> „Geteilte Grafik“ auf dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

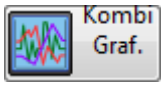
Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm



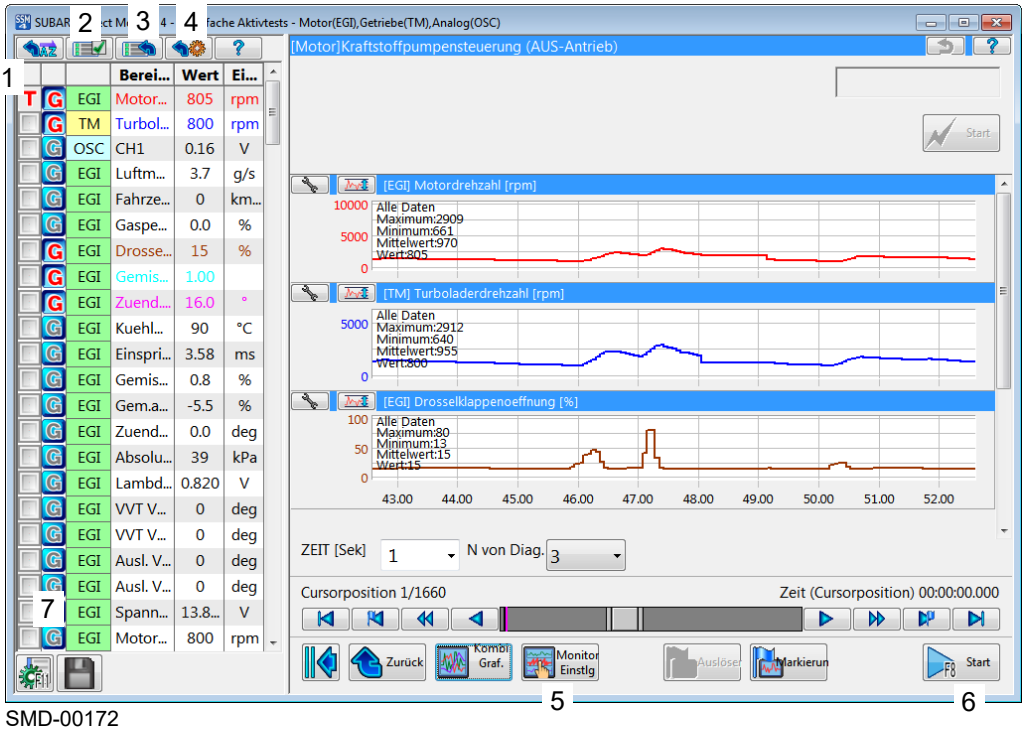
SMD-00171

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt alle Signalgrafiken für die angezeigten Elemente an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

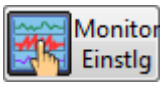
1		Das Auslöser-Symbol  wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „12-7. Liniendiagrammeinstellungen“ und „12-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Dies konfiguriert automatisch den Grafikbereich. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies konfiguriert die Grafikmenge, die zusammen auf einem Bildschirm angezeigt wird. Dies kann auf einen Wert zwischen „1“ und „7“ gestellt werden.
8		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
9		Dies zeigt den Kombigrafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
10		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
11		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
12		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
13		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00172

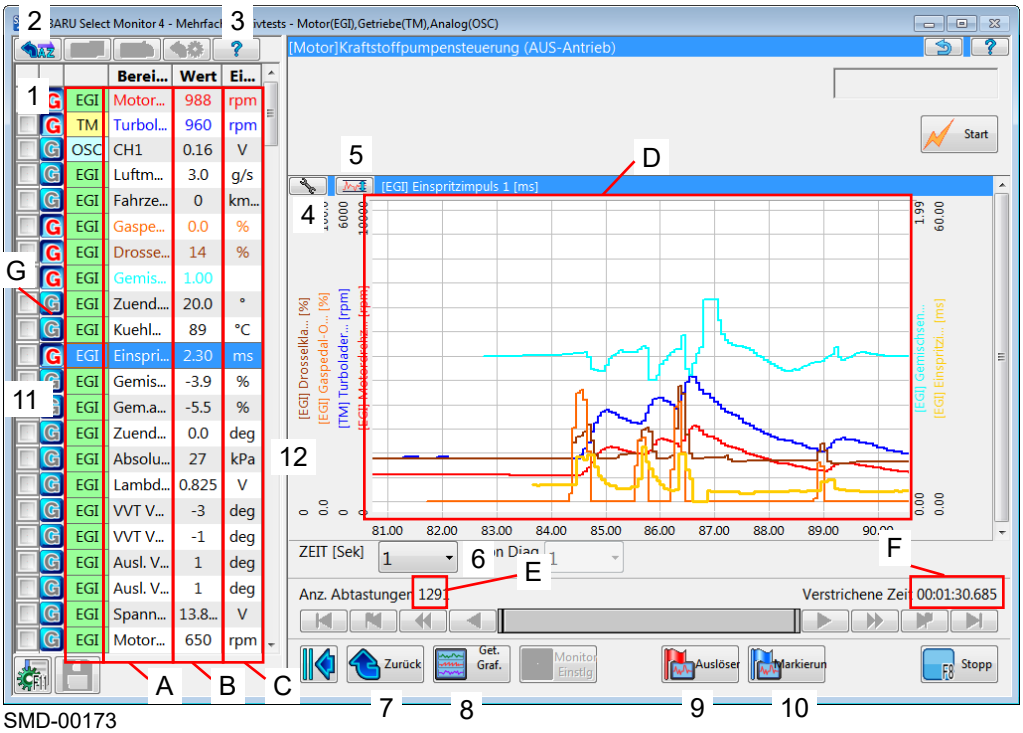
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

17-6. Kombigrafikanzeige

- Klicken Sie auf entweder <11> „Kombigrafik“ im Listen-Anzeigebildschirm oder auf <11> „Kombigrafik“ auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm, um den Kombigrafikanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm



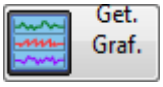
SMD-00173

Bildschirmlayout

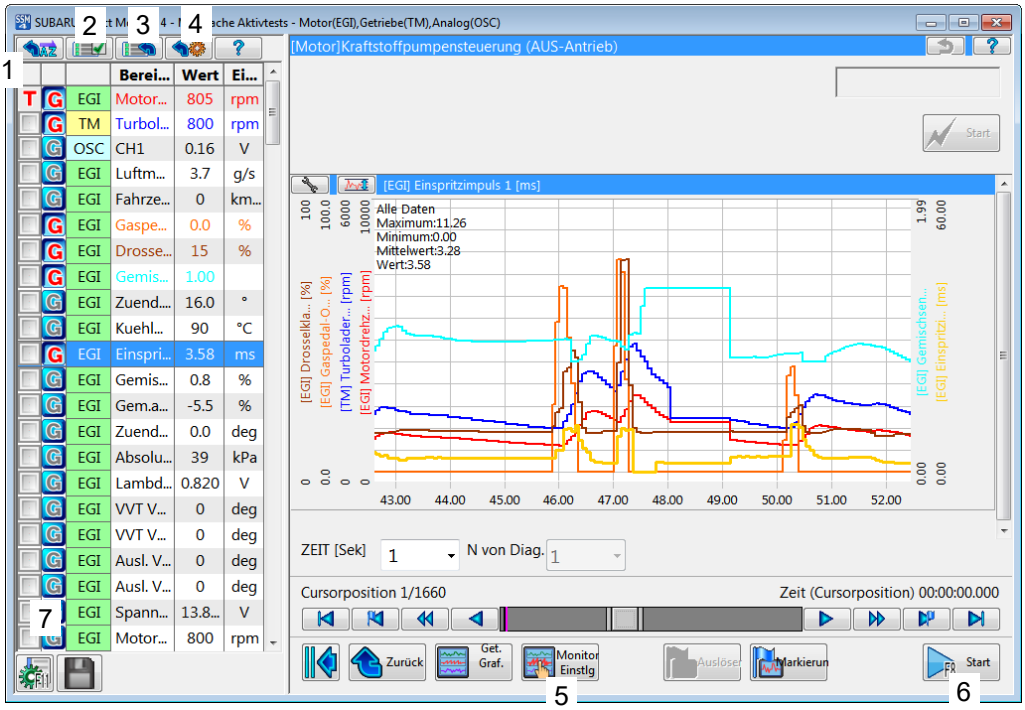
A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen.
E	Anzahl der Abtastungen	Dies zeigt die Anzahl der momentan erfassten Abtastungen an.
F	Verflossene Zeit	Dies zeigt die verflossene Zeit seit dem Beginn der Messung an.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

Hinweise

- Die Grafikmenge kann nicht gewählt werden.
  Grafikanzahl wechselt automatisch zwischen 1 und 2, je nach der Anzahl der Elemente.

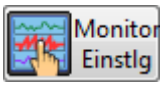
1		Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
4		Dies konfiguriert Kurveneinstellungen, 2-Cursor-Analyse und Editieren von Markierungen. Siehe „12-7. Liniendiagrammeinstellungen“ und „12-11. 2-Cursor-Analyse“ für weitere Informationen.
5		Der Grafikbereich von in der Listenanzeige gewählten Elementen wird automatisch konfiguriert. Der zutreffende Bereich kann mit dem  „Grafikeinstellungen“ konfiguriert werden.
6		Dies konfiguriert die Zeitachse für Kurvenanzeigen. Dies kann auch manuell eingegeben werden (mindestens ein 2-stelliger Wert bis zu maximal 360). Dies kann nicht eingegeben werden, während eine Messung läuft.
7		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
8		Dies zeigt den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm an. Siehe „12-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
9		Dies startet manuelle Auslöser während der Messung. Nachdem die Auslösung startet, stoppt die Messung entsprechend den Auslöser-Einstellungen. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft.
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Dies kann nicht geklickt werden, wenn keine Messung läuft. Dies ermöglicht es Ihnen, die Markierung durch Klicken auf den Grafikfenstern hinzuzufügen. Sie können die Markierung auch hinzufügen, indem Sie die Zifferntaste oder die Buchstabentaste drücken.
11		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.
12		Dies ermöglicht es Ihnen, die Breite des Postenanzeigebereichs und des Grafikanzeigebereichs durch Ziehen des Cursors nach rechts und links zu ändern.

Kombigrafikanzeige-Bildschirm (während nicht gemessen wird)



SMD-00174

Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Das Auslöser-Symbol T wird für Elemente angezeigt, die mit Auslösern konfiguriert sind. Klicken Sie erneut zum Freigeben. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
2		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Positionen, die nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
3		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an. Dies ist nicht möglich, wenn eine Messung läuft.
4		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
5		Dies zeigt den Signalauswahl-Bildschirm an. Dies kann nicht geklickt werden, wenn eine Messung läuft.
6		Dies startet die Messung. Die Positionen, die mit der Taste <2>  nicht angezeigt werden, wurden nicht gemessen.
7		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

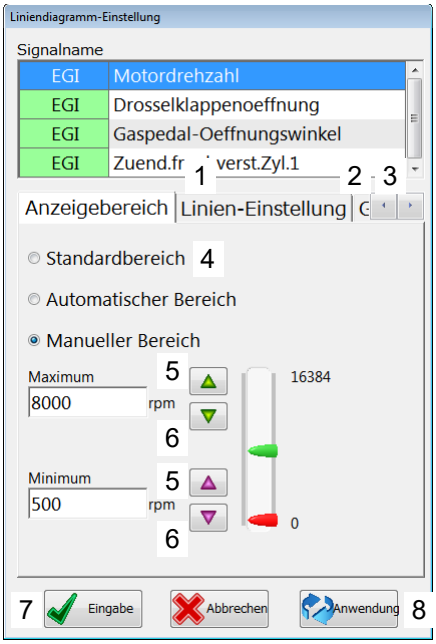
17-7. Liniendiagrammeinstellungen

- Klicken Sie auf das  - „Grafikeinstellungen“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirms.

Hinweise

- Dies ermöglicht es Ihnen, Signalnamen zu wählen und jedes Signal zu konfigurieren, wenn die Anzeige vom Kombigrafikanzeige-Bildschirm auf den Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm umgeschaltet wird.

Anzeigebereicheinstellungen-Bildschirm

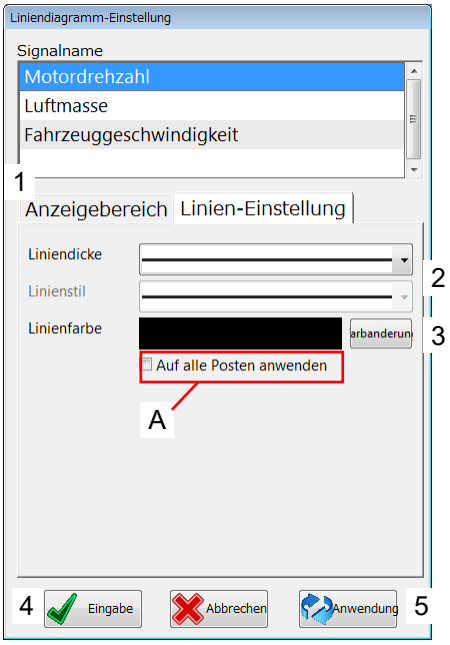


SMD-00095

Bedienungsanweisungen

1	Linien-Einstellung	Dies ruft den Linieneinstellungen-Bildschirm auf.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4	Standardbereich Automatischer Bereich Manueller Bereich	Dies wählt die Methode zum Konfigurieren des Grafikbereichs. Der Standardwert für die Wertachse (vertikale Achse) der Grafik wird auf den spezifizierten Wert jedes Signals konfiguriert. Der Automatikbereich konfiguriert automatisch die Wertachse der Grafik auf der Basis der gemessenen Signalwerte. Konfigurieren Sie die Maximal- und Minimalwerte für die manuellen Bereiche nach Bedarf. Dies kann für bestimmte Signale nicht konfiguriert werden. Werte können auch direkt in Textfelder eingeben werden.
5		Hebt die Maximal- und Minimalwerte an. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
6		Senkt die Maximal- und Minimalwerte. Dies erlaubt es Ihnen auch, den Wert genau mit dem Schieberbalken zu justieren.
7		Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
8		Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Linieneinstellungen-Bildschirm

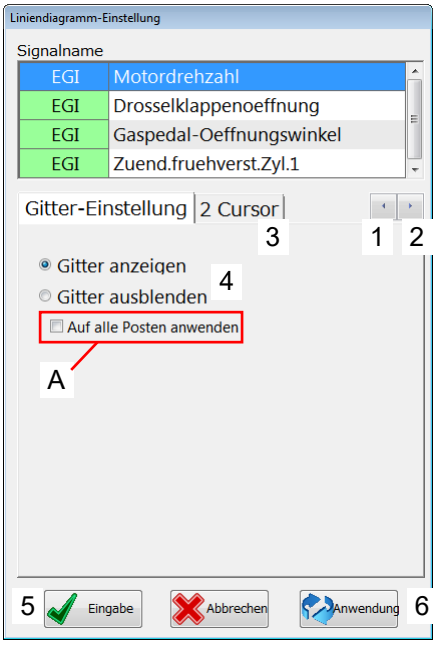


SMD-00096

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Gitter-Einstellung	Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an.
4		Dies ändert die Dicke und den Stil von Linien. Linienstile können nur gewählt werden, wenn die Linienbreite auf die dünnste Option eingestellt worden ist.
5	arbanderun	Dies ändert die Farbe von Linien. Wählen Sie die Farbe aus einer Farbpalette. Wenn das Kontrollkästchen <A> „Auf alle Elemente anwenden“ markiert ist, wird die gewählte Linienfarbe auf alle Signale angewendet.
6	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
7	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Gittereinstellungsbildschirm

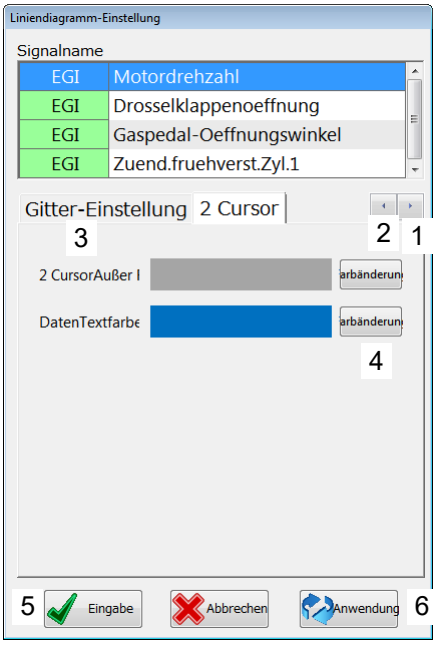


SMD-10042

Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	2 Cursor	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für 2 Cursor an
4	Gitter anzeigen Gitter ausblenden	Stellt ein, ob das Gitter auf dem Grafikbildschirm angezeigt oder verborgen werden soll. Gewählte Optionen werden für alle Signale eingestellt, wenn ein Häkchen in das Kästchen <A> „Auf alle Signale anwenden“ gesetzt ist.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

Einstellungsbildschirm für 2 Cursor



SMD-10043

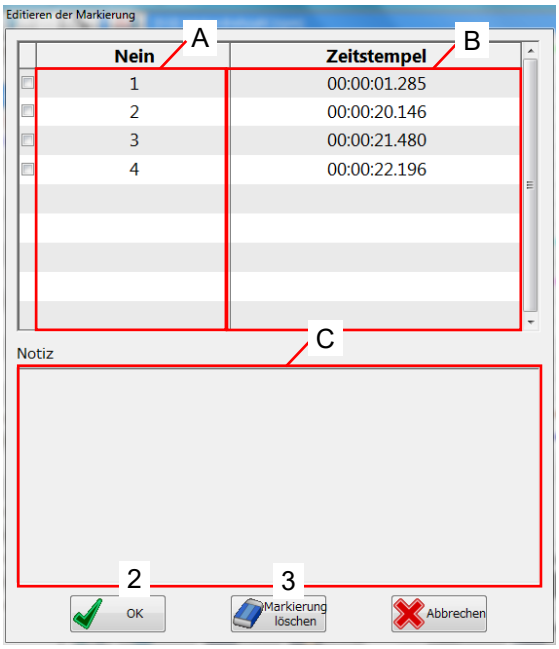
Bedienungsanweisungen

1	Anzeigebereich	Zeigt einen Einstellungsbildschirm für den Anzeigebereich an.
2	Linien-Einstellung	Zeigt einen Bildschirm für Linieneinstellung an.
3	Gitter-Einstellung	. Zeigt einen Gittereinstellungsbildschirm an.
4	arbänderun	Ändert die Farbe außerhalb der 2 Cursorbereiche und die Textfarbe von analytischen Daten. Farbenwerden aus der Farbenpalette gewählt.
5	Eingabe	Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
6	Anwendung	Dies bestätigt die geänderten Einstellungen.

17-8. Editieren der Markierung

- Klicken Sie „Editieren der Markierung“ unter  auf dem Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder dem Kombigrafikanzeige-Bildschirm, um den Markierungseditierbildschirm anzuzeigen. Oder der Markierungsbearbeitungsbildschirm wird durch Doppelklicken auf den markierten Teilen angezeigt.

Markierungseditierbildschirm

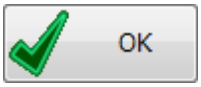


SMD-10034

Bildschirmlayout

A	No	Dies zeigt die Markierungsnummer an. Die Markierungsnummer wird in der Reihenfolge der Markierungshinzufügung nummeriert.
B	Zeitstempel	Dies zeigt die seit Beginn der Messung verstrichene Zeit an der Position, an der die Markierung zugefügt wird.
C	Notiz	Dies zeigt die Memoeingabe am Markierungseinstellungsbildschirm an.

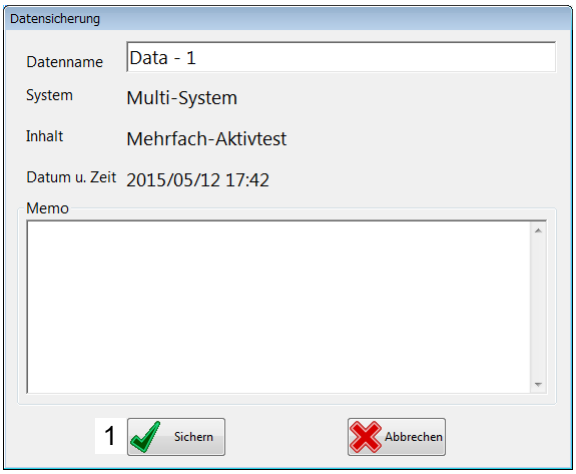
Bedienungsanweisungen

1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Anzeige auf den Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder den Kombigrafikanzeige-Bildschirm zurück. In diesem Fall bestätigt dies die geänderten Einstellungen.
3		Dies entfernt Markierungen mit gewählten Kontrollkästchen.

17-9. Daten speichern

- Klicken Sie auf  im Menüanzeigefeld, um den Datenspeicherung-Bildschirm aufzurufen.

Datenspeicherung-Bildschirm



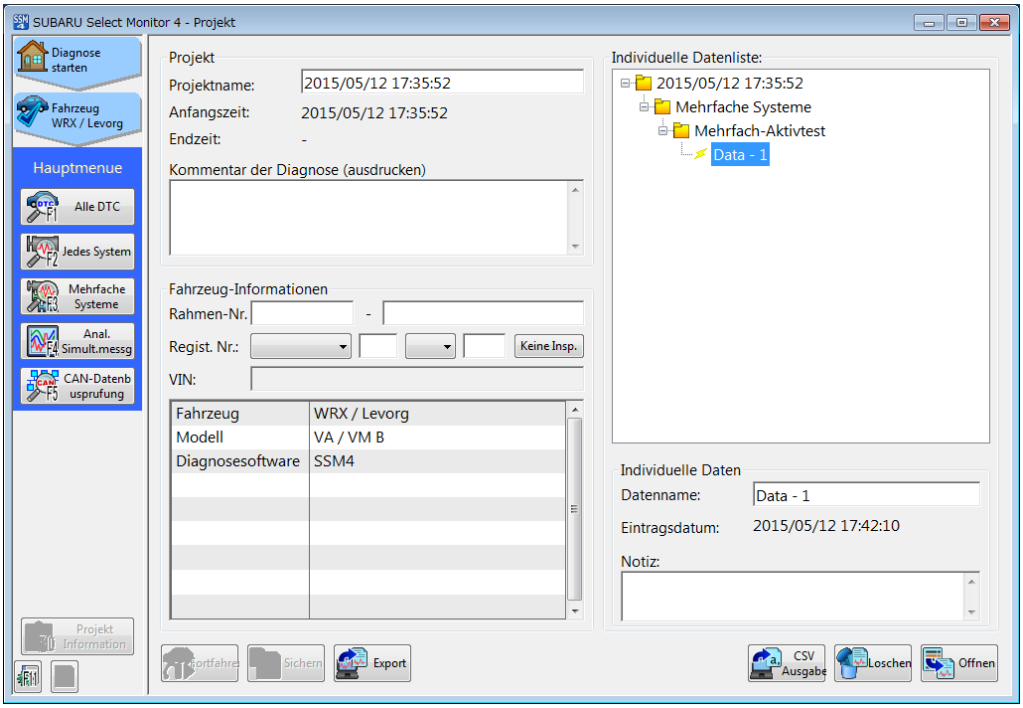
SMD-00177

- Ändern Sie den Datennamen und geben Sie nach Bedarf Anmerkungen ein und klicken Sie dann auf <1> „Speichern“ auf dem Daten-Speichern-Bildschirm, um die Daten in einem Projekt zu speichern und den Bildschirm zu schließen.

17-10. Daten laden

- Klicken Sie auf „Projektinformationen“ im Menüanzeigefeld, um den Projekt-Bildschirm aufzurufen.

Projekt-Bildschirm



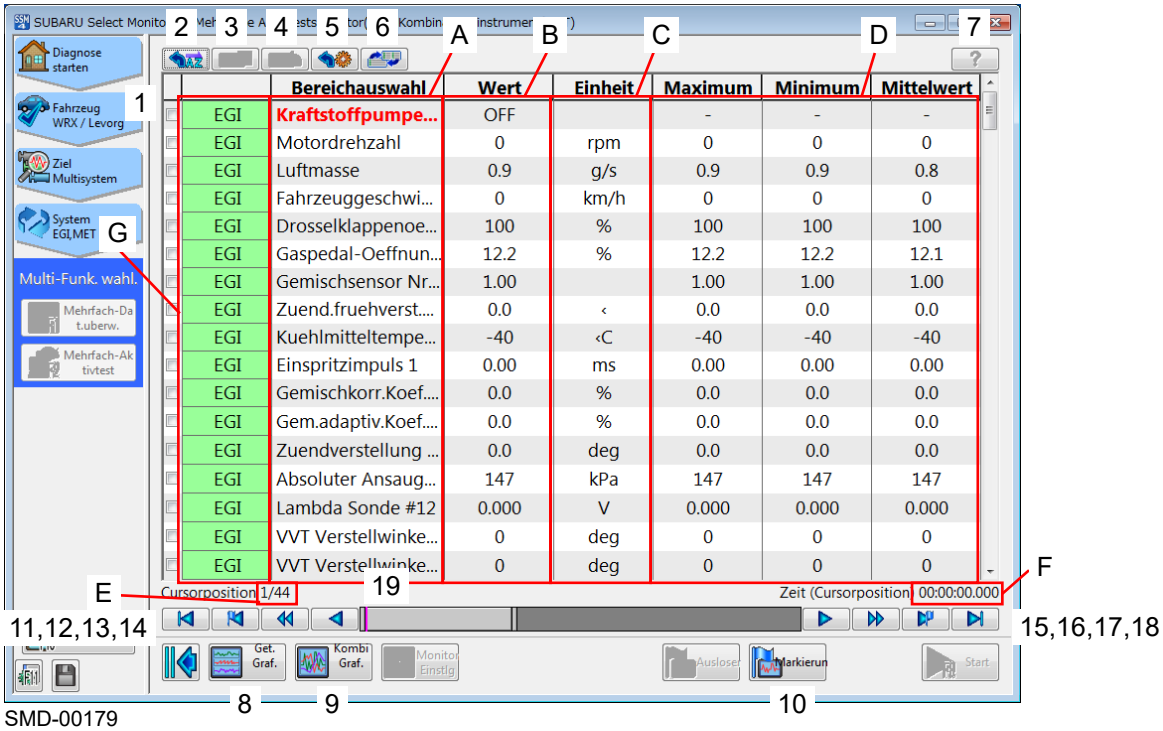
SMD-00178

- Doppelklicken Sie auf die gewünschte einzelne Mehrfach-Aktivprüfung-Datei aus der Einzeldatenliste im Projekt-Bildschirm oder wählen Sie die gewünschten Daten und klicken Sie auf <1> „Öffnen“, um den Daten-laden-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Für automatisches Speichern von Daten wird „Autospeicherung“ in das Memofeld geschrieben.
- Die gespeicherten Mehrfach-Aktivprüfung-Daten sind unter „;Mehrfache Aktivprüfung“ in der Einzel-Dateiliste.

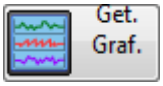
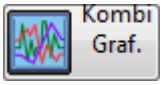
Daten-laden-Bildschirm (Listen-Anzeigebildschirm)



SMD-00179

Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Maximum, Minimum, Durchschnitt	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte für alle Daten an.
E	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
F	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.
G	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

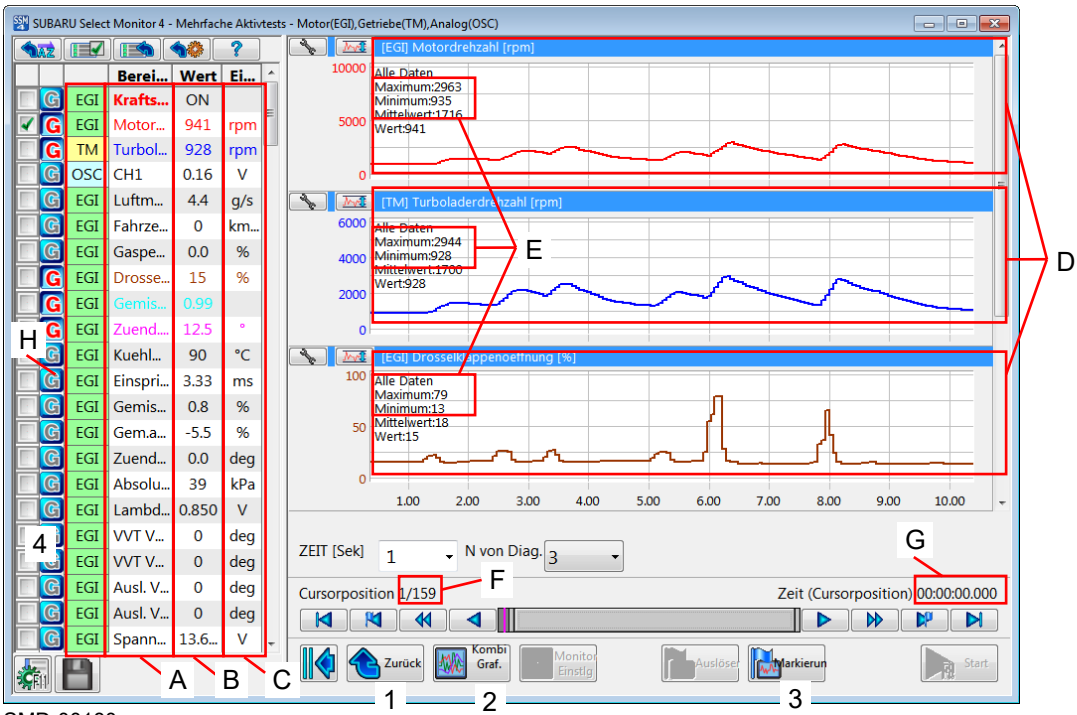
1		Klicken Sie zur Anzeige des Kontrollkästchens zur Auswahl. Klicken Sie erneut zum Freigeben.
2		Dies schaltet die Gegenstand-Anzeigereihenfolge auf die Standardeinstellungen oder die Reihenfolge sofort nach dem Ändern der Signalgruppen zurück. Nicht angezeigte Elemente werden weiterhin nicht angezeigt.
3		Verbirgt alle Punkte ohne ein Häkchen im Kontrollkästchen oder im Auslösungssymbol T. Nicht angezeigte Parameter werden nicht von den Signalgruppen entfernt.
4		Dies zeigt alle nicht angezeigten Elemente an.
5		Dies initialisiert die über den Datenmonitor konfigurierten Einstellungen. Zu den initialisierten Einstellungen gehören die Einstellungen für gemessene Signalliste, Kontrollkästchen-Auswahlstatus, Grafikanzeige-Status, Sortieren, und Auslöser.
6		Schaltet die Listenanzeige zwischen 1-Spalten- und 2-Spalten-Anzeigen um. Maximale, minimale und durchschnittliche Werte werden in der 2-Spalten-Anzeige nicht angezeigt.
7		Dies zeigt verwendbare Tastaturbedienungen für den angezeigten Bildschirm an.
8		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an
9		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an
10		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen.
11		Dies geht zum Anfang der Bildlaufleiste.
12		Dies geht zur nächsten markierten Position links.
13		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
14		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach links.
15		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um einen Datenpunkt nach rechts.
16		Dies verschiebt die Datenposition (Abtasteinheit) um eine Teilung nach rechts.
17		Dies geht zur nächsten markierten Position rechts.
18		Dies geht zum Ende der Bildlaufleiste.
19		Dies erlaubt es Ihnen, den Zeitbetrag (Breite) zu justieren, der auf einem Grafikanzeige-Bildschirm angezeigt wird, indem das Ende der Bildlaufleiste nach Wunsch gestreckt wird. Diese Anzeige ändert sich nicht, wenn die Bildlaufleiste auf dem Listen-Anzeigebildschirm ausgedehnt wird.

Hinweise

- Starten und Stoppen der Messung, ebenso wie Starten der Auslösung, sind nicht vom Daten-laden-Bildschirm aus möglich.

- Klicken Sie entweder auf <8> „Geteilte Grafik“ im Listen-Anzeigebildschirm (Listenanzeige) oder auf <2> „Geteilte Grafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) anzuzeigen.

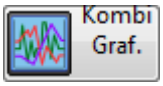
Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige)



SMD-00180

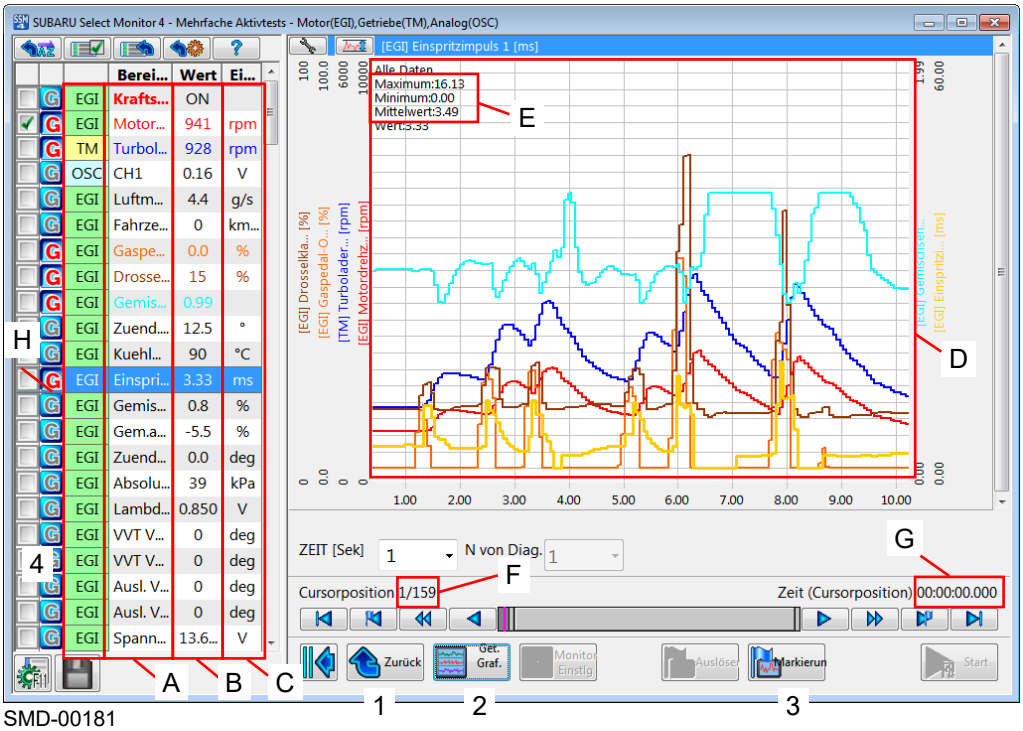
Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt alle Signalgrafiken für die angezeigten Elemente an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Displayreihenfolge durch Ziehen und Ablegen der Grafikfenster zu ändern.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.
H	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) an Siehe „12-6. Kombigrafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe „17-8. Editieren der Markierung“.
4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

- Klicken Sie entweder auf <9> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) oder auf <2> „Kombigrafik“ im Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige), um den Daten-laden-Bildschirm (Kombigrafikanzeige) anzuzeigen.

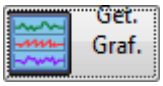
Daten-laden-Bildschirm (Kombi-Grafikanzeige)



SMD-00181

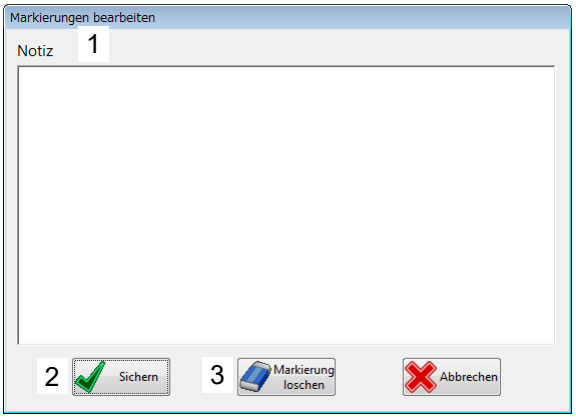
Bildschirmlayout

A	Gegenstand	Dies ruft den Datenmonitor-Signalnamen auf. Dies erlaubt es Ihnen, die Anzeigereihenfolge durch Wahl des Signals und Drag&Drop des gewählten Signals ändern. Sie können auch die Anzeigereihenfolge durch Rechtsklicken auf das gewählte Signal und Klicken auf entweder „Eine Stelle höher“ oder „Eine Stelle niedriger“ ändern.
B	Wert	Dies zeigt den Signalwert an.
C	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jedes Element an.
D	Grafikanzeige	Dies zeigt eine Grafik des doppelgeklickten Signals im Listen-Anzeigebereich an. Die Gegenstände Name, Maßeinheit, Maximal- und Minimalwerte aller Gegenstände werden auf der Y-Achse in der Grafik angezeigt. (Die Maximal-/Minimalwerte werden in der Grafikanzeige vertikal angezeigt.) Bis zu vier Elemente der Y-Achse werden links von der Kurve gezeigt, und die Elemente 5-8 der Y-Achse werden auf der rechten Seite angezeigt. Wenn mehr als acht Elemente vorhanden sind, wird die Grafik automatisch in zwei Grafiken geteilt, um bis zu 16 Elemente anzuzeigen.
E	Grafik-Cursor	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte auf der Kurve für den aktuellen Grafik-Cursorpunkt an. Dies zeigt die Zeit an der Cursorposition unter dem Kurvencursor an.
F	Cursorposition	Dies zeigt die aktuelle Cursorposition und die Gesamtzahl der Abtastungen an.
G	Zeit (Cursorposition)	Dies zeigt die verflossene Zeit vom Beginn der Messung zur aktuellen Cursorposition an.
H	Systemname-Anzeigebereich	Abgekürzte Systemnamen für jedes Signal werden angezeigt. Die Abkürzung der Systembezeichnung wird nur im SSM4 verwendet. Im Servicehandbuch und den verschiedenen technischen Serviceunterlagen erscheinen derartige Abkürzungen u. U. nicht.

1		Dies bringt die Anzeige zum Daten-laden-Bildschirm (Listenanzeige) zurück.
2		Dies zeigt den Daten-laden-Bildschirm (Geteilte-Grafikanzeige) an Siehe „12-5. Geteilte-Grafikanzeige“ für weitere Informationen.
3		Dies fügt eine Markierung hinzu. Klicken Sie auf dies bei der markierten Position, um Anmerkungen für die Markierung hinzuzufügen oder die Markierung zu löschen. Markierungen können durch Doppelklicken auf den Teilen, wo die Markierung sich befindet, bearbeitet werden. Für eine ausführliche Erläuterung siehe "17-8. Editieren der Markierung".
4		Zeigt und verbirgt Grafiken. Durch Klicken sieht die Taste gedrückt aus und die Grafik wird angezeigt. Erneutes Klicken der Taste gibt die Taste frei und verbirgt die Grafik. Grafiken können auch durch Doppelklicken der Zellen in der Spalte „Punkt“ gezeigt oder verborgen werden.

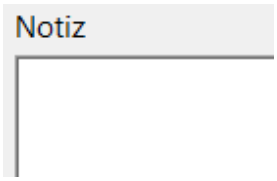
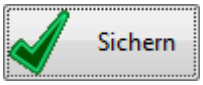
- Klicken Sie auf „Markierung“ auf dem Daten-laden-Bildschirm, um Markierungseinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Markierungseinstellungen-Bildschirm



SMD-00182

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, Anmerkungen an markierten Positionen einzufügen.
2		Dies speichert die Markierungsinformationen. Dies legt eine neue Markierung an, wenn die Position momentan nicht markiert ist. Wenn die Position momentan markiert ist, werden die Anmerkungsinformationen überschrieben.
3		Dies löscht die Markierung. Die Bedienung dieser Schaltfläche ist nur wirksam, wenn „Markierung“ an einer markierten Position geklickt wird.

Hinweise

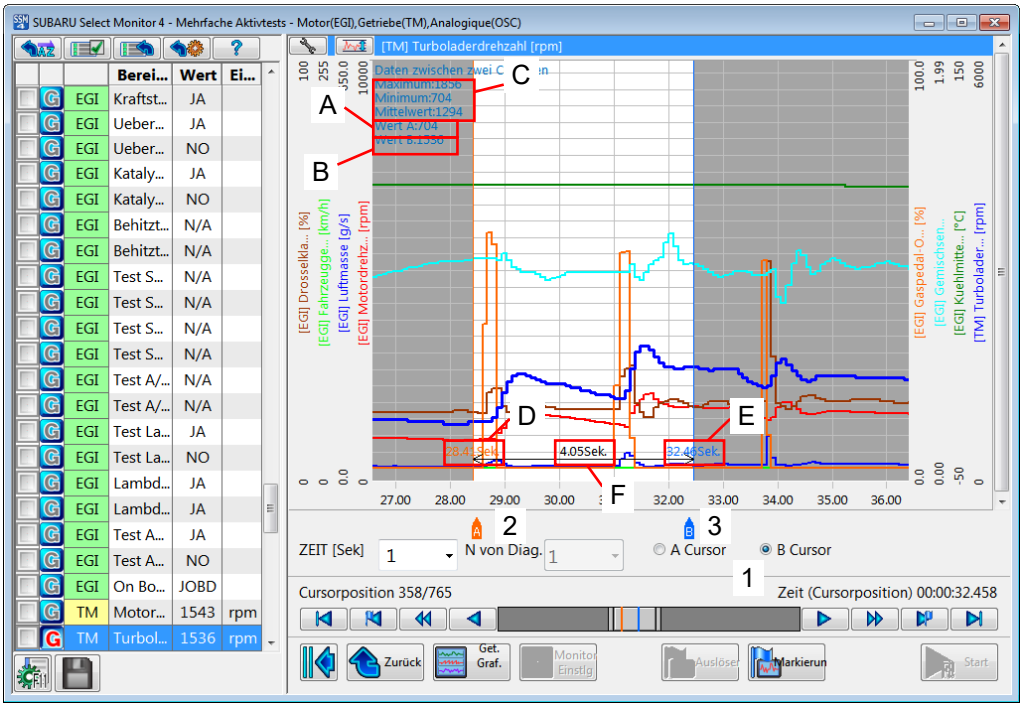
- Der Datenüberschreiben-bestätigen-Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie versuchen den Datenmonitor zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, die am Anzeigestatus vorgenommen wurden.

17-11. 2-Cursor-Analyse

2-Cursor-Analyse erlaubt es Ihnen, die Werte von zwei beliebigen Punkten von Messdaten und den maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werten zwischen diesen beiden Punkten einzufügen.

- Klicken Sie auf das  - „2-Cursor-Analyse“ im Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm oder Kombigrafikanzeige-Bildschirm zur Anzeige des 2-Cursor-Analyse-Bildschirms.

2-Cursor-Analyse-Bildschirm



SMD-00183

Bildschirmlayout

A	Wert A: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition A an.
B	Wert B: *	Dies zeigt den Signalwert an der Cursorposition B an.
C	Maximum:* Minimum:* Durchschnitt:*	Dies zeigt die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Werte zwischen den beiden Cursorpositionen an.
D	*,** Sek. (rote Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition A an.
E	*,** Sek. (blaue Zeichen)	Dies zeigt die Zeit für die Cursorposition B an.
F	*,** Sek. (schwarze Zeichen)	Dies zeigt den Zeitunterschied zwischen den beiden Cursorpositionen an.

Bedienungsanweisungen

1	A Cursor B Cursor	Dies schaltet zur Wahl des Hauptcursors um. Dies zeigt den Signalwert oder die Information an den Cursorpositionen entsprechend der Position des gewählten Hauptcursors an.
2		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition A.
3		Ziehen Sie das Symbol zum Verschieben der Cursorposition B.

18. Analog-Abtastung

Die analogen Daten können mithilfe eines Oszilloskops und einer Oszilloskop-Software gemessen werden.

Hinweise

- Diese Funktion kann nur durchgeführt werden, wenn die Schnittstellenbox DST-i (Modell mit LCD) verwendet wird.
- Besorgen Sie sich die Oszilloskop-Software von der Denso Homepage (Englisch).
  Bedienungsanleitung: http://www.ds3.denso.co.jp/gnrl/setup/en/manuals.html
  Software-Download: http://www.ds3.denso.co.jp/gnrl/setup/en/Oscillo.html
- Es gibt zwei Ausgaben der Oszilloskop-Software: eine Ausgabe für die DST-i-Einheit und eine Computer-Ausgabe.
- Sowohl die Ausgabe für die DST-i-Einheit als auch die Computer-Ausgabe verwendet Englisch für die Bildschirmanzeige.
- Die Oszilloskop-Funktionen können standardmäßig bis zu 2ch messen. Ein optionaler 4ch-Adaptersatz ist zur Messung bis zu 4ch verfügbar.

19. Simultane Analogmessungen

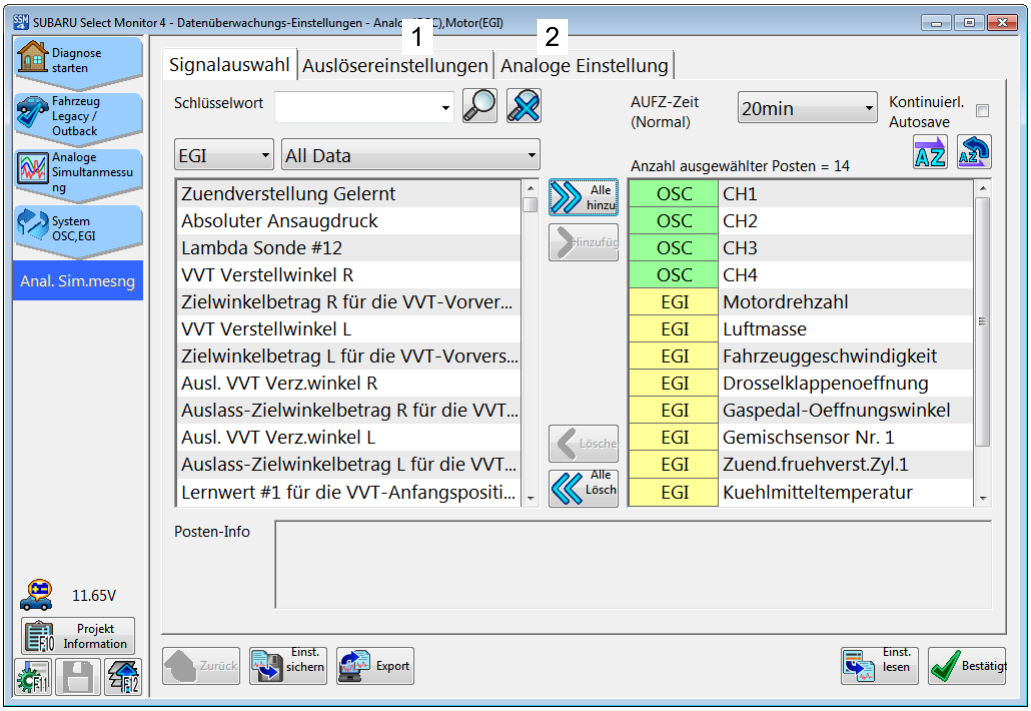
Dies erlaubt es Ihnen, sowohl analoge Daten als auch Ausgabedaten zum/vom Steuermodul bei Verwendung einer Oszilloskopsonde gleichzeitig zu messen.

Hinweise

- Simultane Digital-/Analogmessungen können nicht ausgeführt werden, wenn keine Oszilloskopsonde im DST-i installiert ist.
- Diese Funktion kann nur verwendet werden, wenn der DST-i als Schnittstellengehäuse verwendet wird und ein mit dem Oszilloskop ausgestattetes Modell ist.
- Die Bildschirmanzeigen und die Bedienungen sind im Wesentlichen gleich wie beim „Datenmonitor“.
  Der folgende Abschnitt beschreibt die Unterschiede der simultanen Analog-Messfunktion.
  Siehe „11. Datenmonitor“ und „16. Mehrfach-Datenmonitor“ für grundlegende Informationen.

19-1. Signale wählen

Signalauswahl-Bildschirm



SMD-00184

Dies ermöglicht es Ihnen, das Analog-Messsignal zu wählen (Kl. 1-4).
„OSC“ wird links vom Analog-Messsignal-Namen angezeigt.

Hinweise

- „Kl. 1“ bezieht sich auf den Signaleingang von der am DST-i an Kanal 1 angeschlossenen Oszilloskopsonde.
  Entsprechend beziehen sich „Kl. 2“, „Kl. 3“ und „Kl. 4“ auf den Kanal, von dem Signale eingegeben werden.

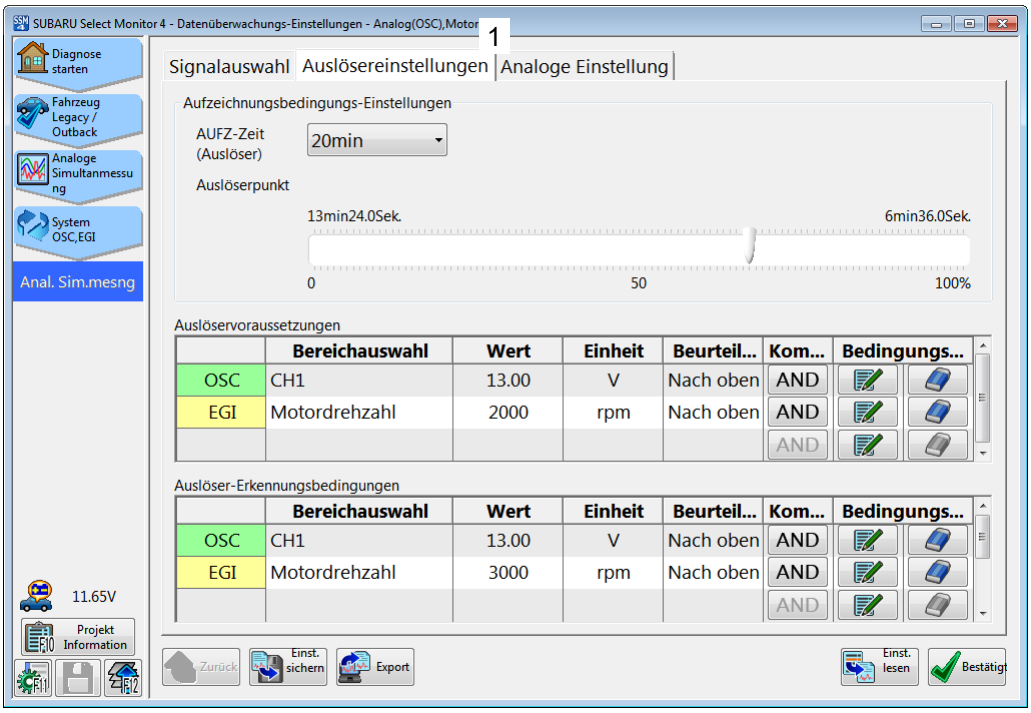
Dies ermöglicht es Ihnen, Auslöser-Erkennungsbedingungen für die Analog-Messsignale zu konfigurieren.
Siehe „19-2. Auslösereinstellungen“ für weitere Informationen.

Dies ermöglicht es Ihnen, verwendete Umrechnungsfaktoren und Offsets zu konfigurieren, wenn die Analog-Messsignale angezeigt werden.
Siehe „19-3. Analogeinstellungen“ für weitere Informationen.

19-2. Auslösereinstellungen

- Klicken Sie auf das Register <1> „Auslösereinstellungen“ auf dem Signalauswahl-Bildschirm, um den Auslösereinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Auslösereinstellungen-Bildschirm



SMD-10031

Dies ermöglicht es Ihnen, Auslöser-Erkennungsbedingungen für die Analog-Messsignale zu konfigurieren (Kl. 1-4). „OSC“ wird links vom Analog-Messsignal-Namen angezeigt.

Hinweise

- Analoge Messsignal-Elemente, Werte und Einheiten werden entsprechend den Analogeinstellungen angezeigt.
  Die Standardeinstellungen werden eingestellt, wenn Analogeinstellungen nicht geändert wurden.
  Nach dem Hinzufügen von Bedingungen zu den Analog-Messsignalen werden Änderungen der Analogeinstellungen automatisch aktualisiert.

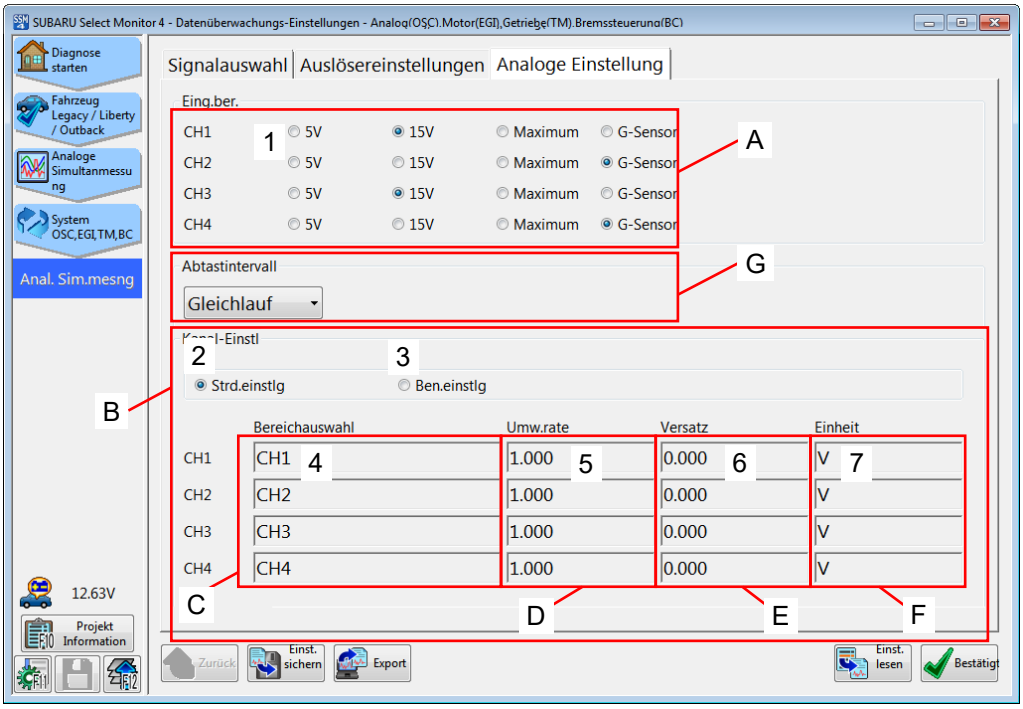
19-3. Analogeinstellungen

Die Analogeinstellungen umfassen Eingangsbereich und Kanaleinstellungen.

Dies ermöglicht es Ihnen auch, Konfigurationsdaten zu speichern und gespeicherte Konfigurationsdateien zu laden.

- Klicken Sie auf das Register <2> „Analogeinstellungen“ im Signalauswahl-Bildschirm oder auf das Register <1> „Analogeinstellungen“ im Auslösereinstellungen-Bildschirm, um den Analogeinstellungen-Bildschirm anzuzeigen.

Analogeinstellungen-Bildschirm



SMD-00186

Bildschirmlayout

A	Eingabebereich	Dies zeigt den Eingabebereich für jeden Kanal an. Der Eingabebereich wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt. Die folgenden Bereiche sind für jedes Element verfügbar. • 5 V: -5 V bis +5 V • 15 V: -15 V bis +15 V • Maximum: -150 V bis +150 V • G-Sensor: -5 V bis +5 V Wenn die Ausgangsleistung des G-Sensors unter Verwendung des als Sonderausstattung erhältlichen Schaltkastenkabels gemessen werden soll, wählen Sie einen „G-Sensor“. Der Ausgabe-Zielkanal für jeden G-Sensor ist wie folgt: CH2: X-Achsen-Ausgangssignal CH3: Y-Achsen-Ausgangssigna CH4: Z-Achsen-Ausgangssignal Keinesfalls den G-Sensor für CH1 wählen, denn das Schaltgehäusekabel lässt sich nicht physisch mit ihm verbinden.
B	Kanaleinstellungen	Dies ruft den Status der Kanaleinstellungen auf. Das Kanaleinstellungsverfahren wird durch Klicken auf das runde Optionsfeld links von jede Element gewählt.
C	Gegenstand	Dies zeigt den Kanalnamen für jeden Kanal an. Dies ermöglicht es Ihnen, die Änderung nach Wunsch vorzunehmen.
D	Umrechnungsfaktor	Dies zeigt den Umrechnungsfaktor für jeden Kanal an. Dies zeigt Werte an, wie sie entsprechend dem Multiplikator gemessen werden, der für analog gemessene Signalwerte konfiguriert ist.
E	Offset	Dies zeigt den Offsetwert für jeden Kanal an. Dies zeigt Summenwerte an, wie sie entsprechend dem Zusatzwert gemessen

		werden, der für analog gemessene Signale konfiguriert ist.
F	Einheit	Dies zeigt die Maßeinheit für jeden Kanal an. Die konfigurierten Einheiten werden bei der Messung auf einem Bildschirm angezeigt.
G	Abtastintervall	Zeigt das Signalabtastintervall für Analogmessungen an. Wenn „Synch“ gewählt ist, werden Signale während Analogmessungen mit dem gleichen Intervall wie Steuermodulmessungen abgetastet.

Bedienungsanweisungen

1		Dies ermöglicht es Ihnen, den Eingabebereich für jeden Kanal zu wählen.
2		Durch Auswahl dieses Punkts werden „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt. Die Gegenstand-Einstellungen können nicht geändert werden, wenn die Standardeinstellungen gewählt sind.
3		Durch Auswahl dieses Punkts können Sie die Einstellungen für „Gegenstand“, „Umrechnungsfaktor“, „Offset“ und „Einheit“ für jeden Kanal ändern.
4		Kanalnamen können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
5		Der Umrechnungsfaktor kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
6		Der Offsetwert kann nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.
7		Maßeinheiten können nach Wunsch eingegeben werden, wenn „Benutzereinstellungen“ gewählt ist.

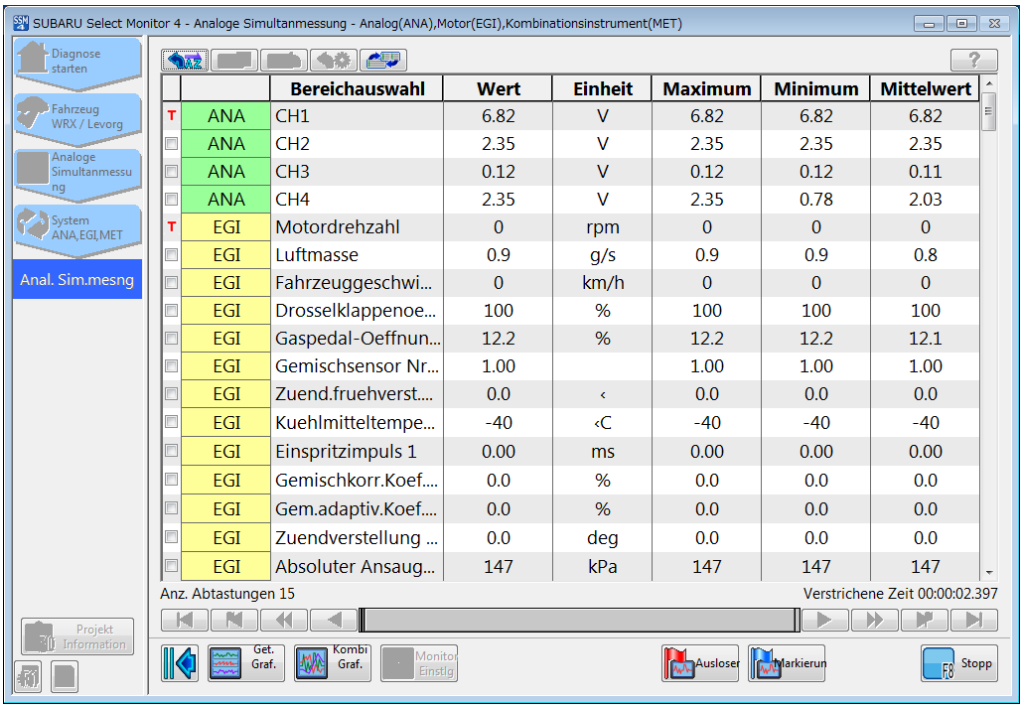
Hinweise

- Alle Einstellungen für Analog-Messsignale (Kl. 1-4) können geändert werden.
  Einstellungen können geändert werden, auch wenn sie nicht im Signalauswahl-Bildschirm gewählt sind.
- Geben Sie die folgenden Werte in die Spalten für Umw.rate und Offset in den analogen Einstellungen ein, wenn Sie die Ausgangswerte des G-Sensors als physikalische Größe (Einheit: G) anzeigen wollen:
  Umv.rate: 1,515
  Offset: -2,5
  Einheit: G

19-4. Beispiel von Bildschirmanzeigen

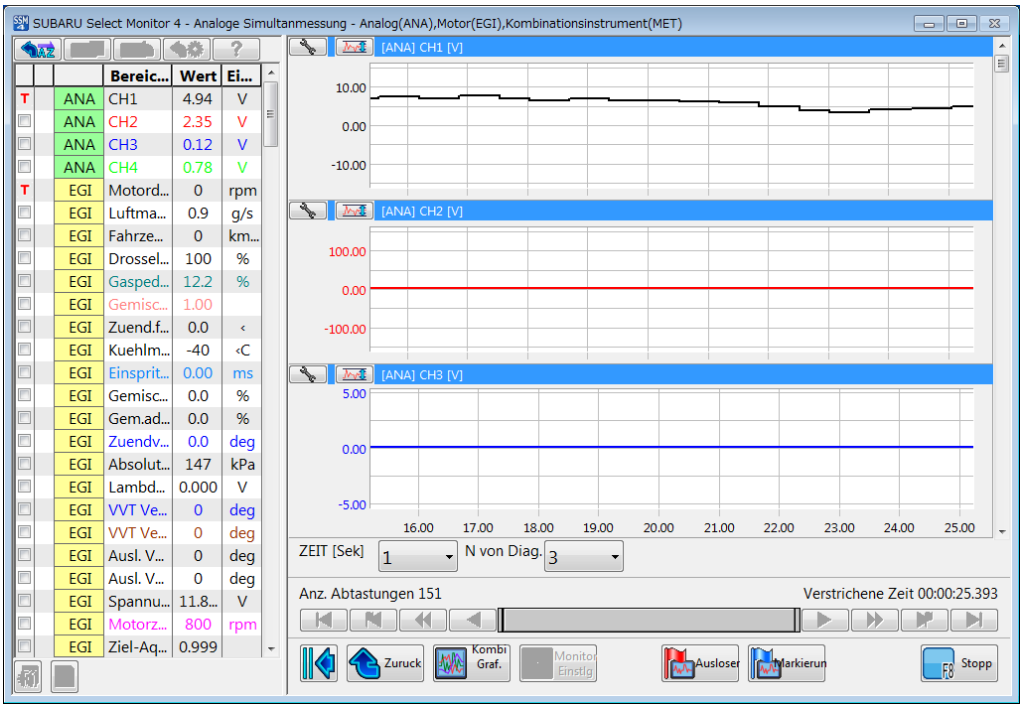
Das folgende Beispiel ist der Bildschirm, der nach den Analogeinstellungen angezeigt wird.

Listen-Anzeigebildschirm



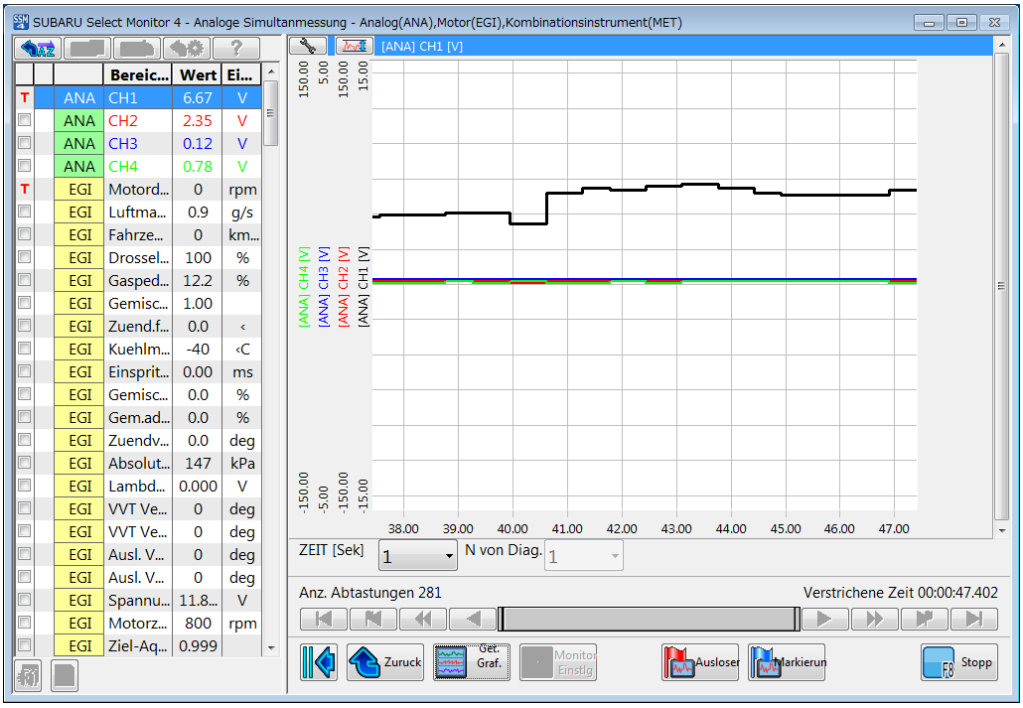
SMD-00187

Geteilte-Grafikanzeige-Bildschirm



SMD-00188

Kombigrafikanzeige-Bildschirm



SMD-00189

20. Richtlinie zum Neuprogrammierungsverfahren

Das SSM4 hat eine pass-thrn (J2534-1) Neuprogrammierungsfunktion. Dieses Kapitel erklärt das Verfahren zur Neuprogrammierung mit SSM4.

20-1. Hinweise zur ECM-Neuprogrammierung

20-1-1. Vor dem Start

- Die Neuprogrammierung kann nicht ausgeführt werden, wenn eine Bluetooth-Verbindung verwendet wird. Verwenden Sie unbedingt eine USB-Verbindung, um die Neuprogrammierung auszuführen.
- Führen Sie Neuprogrammierung mehr als 50 m von Hochspannungsleitungen entfernt aus.
- Führen Sie Neuprogrammierung mehr als 10 m von Geräten aus, die Hochspannung ausgeben können.
- Führen Sie Neuprogrammierung mehr als 2 m entfernt von Geräten aus, von denen elektronisches Rauschen (wie Fahrzeuge, bei denen Zündprüfung ausgeführt wird) ausgeht.
- Führen Sie Neuprogrammierung mehr als 2 m von elektronischen Geräten entfernt aus, die Funkwellen ausgeben (wie Handys oder Pager).
- Vor dem Starten der Neuprogrammierung schalten Sie alle elektrischen Verbraucher (wie Heizung, Klimaanlage, Audioanlage, Zigarettenanzünder etc.) aus.
- Die Neuprogrammierung schaltet automatisch aus, wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C(32°F) absinkt.
- Vor der Neuprogrammierung schalten Sie die PCEnergiesparfunktion auf „Immer Ein“. Wenn nicht „Immer Ein“ gewählt wird, können Kommunikationsfehler Durch PC-Ausschalten verursacht werden, was zu Fehlern bei der Neuprogrammierung führt.
- Vor dem Umprogrammieren muss der DTC bei allem ECMs (einschließlich ECM für Umprogrammieren) bestätigt werden. Wenn der DTC gefunden wird, sind die mit Problemen behafteten Teile wieder herzustellen. Nachdem der Fehler lokalisiert und korrigiert wurde, muss unbedingt der Vorgang [Speicherlöschen] ausgeführt werden.

20-1-2. Beim Neuprogrammieren

- Keine Schalter im Fahrzeug berühren.
- Nicht die Pedale berühren, und keine Türen öffnen oder schließen.
- In der Nähe des Fahrzeugs bleiben.
- Nicht die Kabel oder Stecker berühren, und nicht das Schnittstellenbox bewegen.
- Selbst wenn einige der Warnlampen im Kombinationsinstrument während des Umprogrammierens aufleuchten oder „ErrHC“, „ErrEG“ usw. im Mehrfach-Informationsteil anzeigen, handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

20-1-3. Nach dem Umprogrammieren

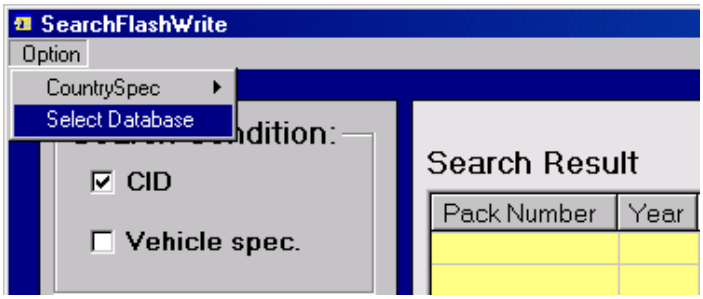
Nach Ende des Umprogrammierens kann unter Umständen der mit der CAN-Kommunikation zusammenhängende DTC in der CAN-Kommunikationseinheit bestehen bleiben. In diesem Fall muss unbedingt [Speicherlöschen] durchgeführt werden.

20-2. ECM-Neuprogrammierung (Außer VDC von BRZ)

- Schalten Sie den Zündschalter aus.
- Schließen Sie die Liefermodus-Sicherung an.

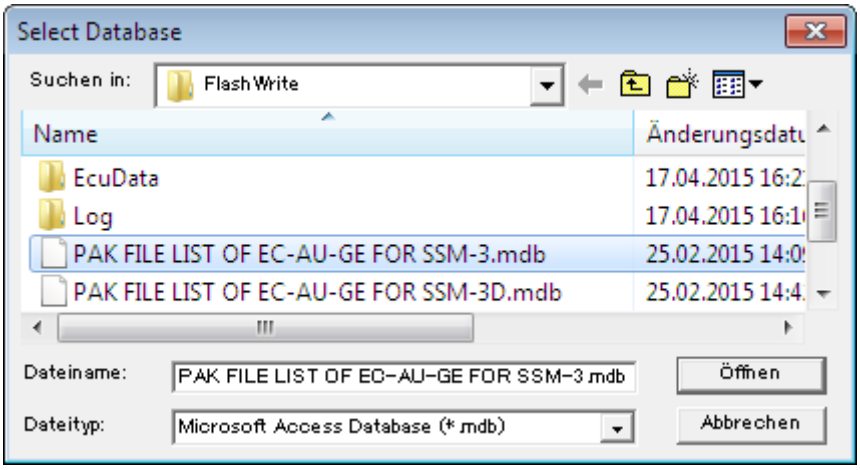
Hinweise
- Je nach Fahrzeugtyp kann es erforderlich sein, den Jumper-Kabelbaum anzubringen.
- Die im Fahrzeug eingebaute Sicherung darf nicht weiter verwendet werden
- Stellen Sie sicher, dass der Zündschalter des Fahrzeugs ausgeschaltet ist, bevor der Ausgabemodus-Absicherung (Testmodus-Stecker) angeschlossen oder abgetrennt wird.

- Verwenden Sie das Diagnosekabel oder das Datalink-Kabel, um die Schnittstellenbox mit dem Datalink-Anschluss des Fahrzeugs zu verbinden.
- Schließen Sie das Schnittstellenbox an den PC mit dem USB-Kabel an.
- Schalten Sie die Zündung des Fahrzeugs ein.
- Doppelklicken Sie auf das SSM4-Symbol auf dem PC-Bildschirm zum Starten der SSM4 -Anwendung. Dadurch wird das Hauptmenue aufgerufen.
- Wählen Sie [Umprogrammieren] aus dem Hauptmenue zum Ausführen.
- Dies ruft den Bildschirm Search FlashWrite auf. Wählen Sie „Select Database“ aus „Option“ im Menü.



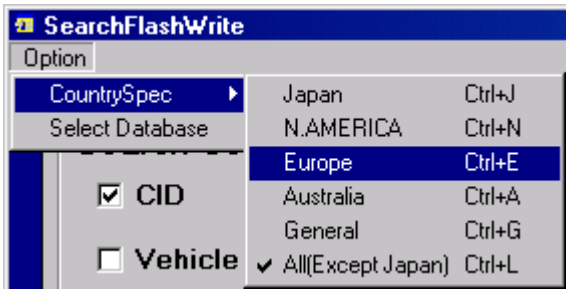
SMU-00801

- Dies ruft den Bildschirm Select Database auf. Wählen Sie die gewünschte Datenbank-Datei (.mbd-Datei) und klicken Sie auf die Schaltfläche [Öffnen].



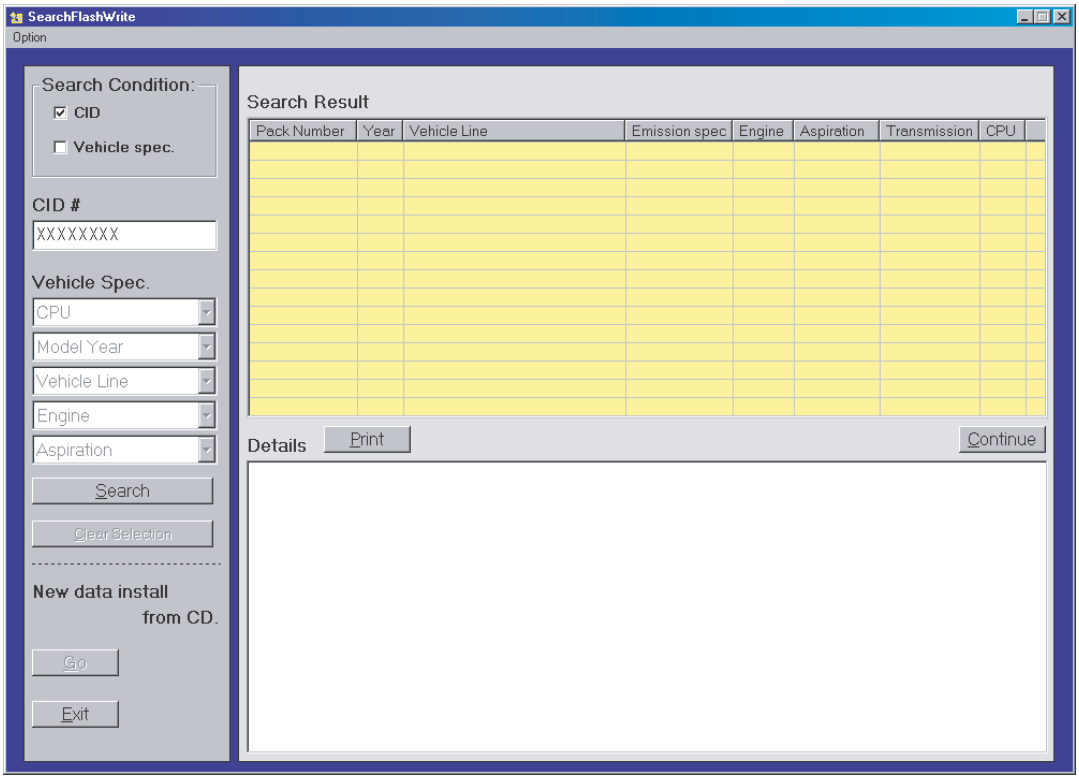
SMD-00802

- Wählen Sie „CountrySpec“ im Menü zum Wählen des gewünschten Ziels. Dies bewirkt, dass die Suchbedingungen der PAK-Datei für das gewählte Ziel verfeinert warden.



SMU-00803

- Im Bildschirm Search FlashWrite markieren Sie das Kontrollkästchen CID, geben CID des ECM ein das neuprogrammiert werden soll, und klikken dann auf die Schaltfläche [Search] zum Aufsuchen der PAK-Datei. Wenn Sie nicht das CID von ECM kennen, verwenden Sie die Fahrzeugspezifikationen zum Aufsuchen der PAK-Datei.

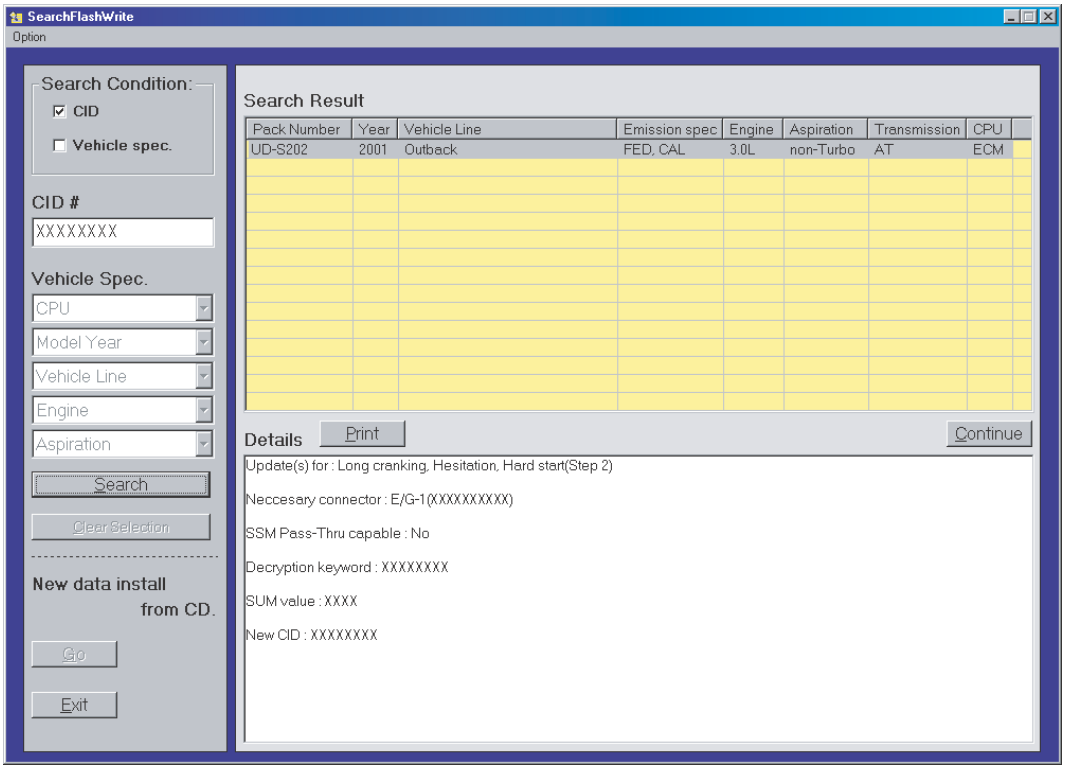


SMU-00686

Hinweise

- Wenn keine Suchergebnisse angezeigt werden, wenn „Vehicle spec“. als Search Condition gewählt werden, können Sie die Suchelement durch Drükken der Schaltfläche[Clear Selection] löschen und die Suchelemente auf ihren Originalstatus zurücksetzen.

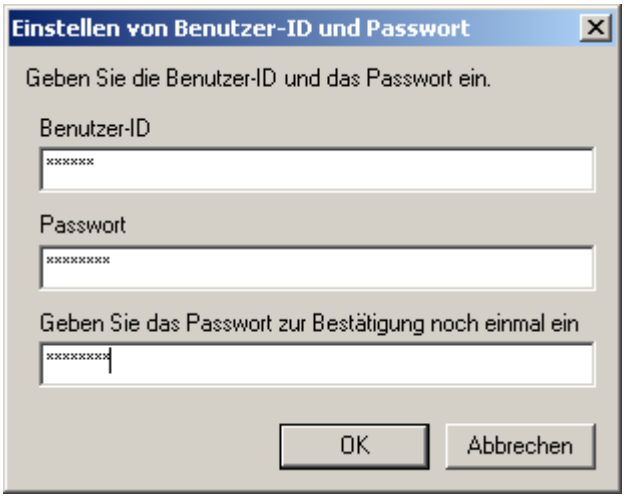
- Prüfen Sie die Suchergebnisse, und doppelklikken Sie dann auf die PAK-Datei wie in der Spalte Pack Number aufgeführt, oder klicken Sie auf eine Wahl und klicken dann auf die Schaltfläche [Continue].



SMU-00687

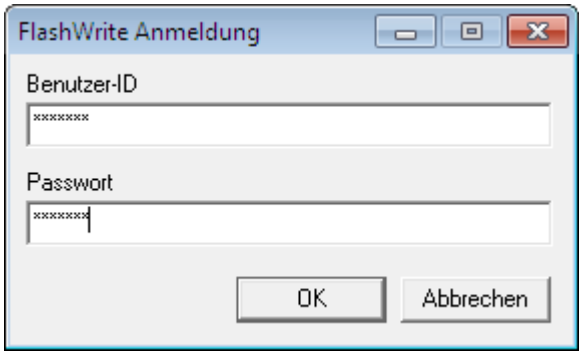
Hinweise
- Sie können die Information der gewählten Elemente in der Spalte Search Result und jede ihrer Detailinformationen durch Klicken auf die Schaltfläche [Print] ausdrucken.

- Wenn die Neuprogrammierung zum ersten Mal nach der Installation der PC-Anwendung ausgeführt wird, wird der Einstellbildschirm für Benutzer-ID und Passwort angezeigt. Legen Sie zu diesem Zeitpunkt die gewünschte Benutzer-ID und das Passwort fest.



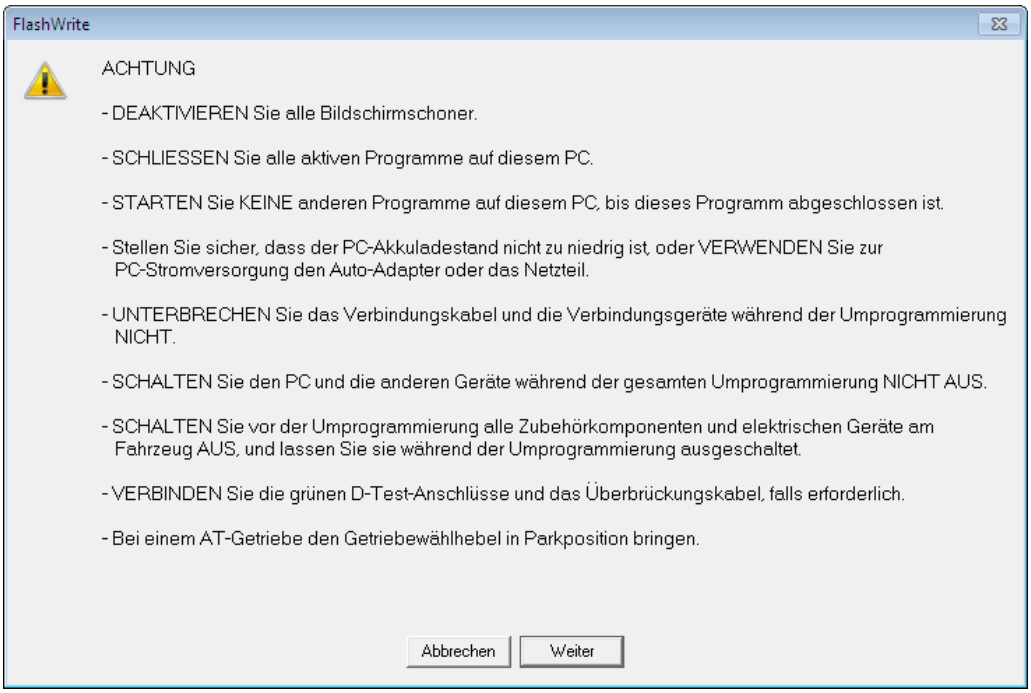
SMD-00407

- Der Anmeldebildschirm wird angezeigt. Geben Sie Ihre Benutzer-ID und das Passwort ein.



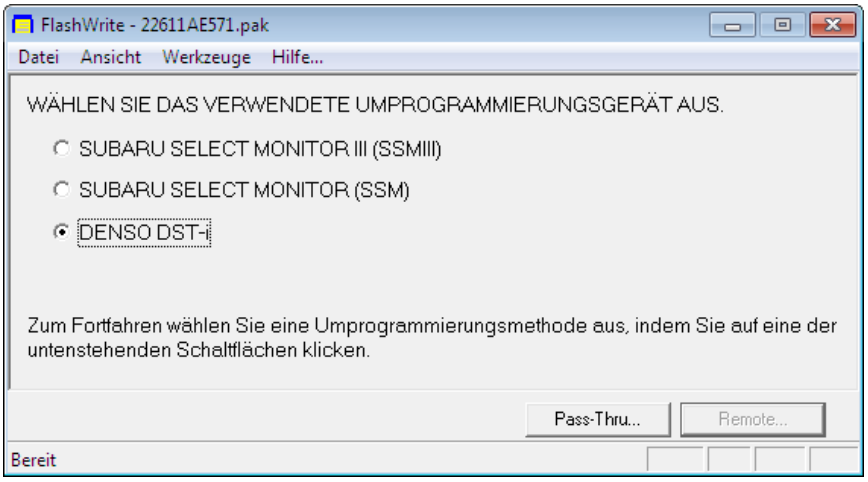
SMD-01572

- Eine Liste von Punkten, die während der Neuprogrammierung besondere Aufmerksamkeit erfordern, wird angezeigt. Lesen Sie die Vorsichtshinweise durch, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Weiter“.



SMD-01573

- Wählen Sie das verwendete Neuprogrammierungsgerät (in diesem Fall wählen Sie DENSO DST-i), und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Pass-thru] zum Starten der Neuprogrammierung.



SMD-01574

Hinweise

- Je nach der auszuwählenden PAK-Datei ist die Schaltfläche „Pass-Thru“ eventuell nicht anklickbar, weshalb die Neuprogrammierung u. U. nicht möglich ist. Ändern Sie in diesem Fall die Schnittstellenbox zu SDI, und führen Sie die Neuprogrammierung über die SSMIII PC-Anwendung aus. Angaben zum Bedienungsverfahren entnehmen Sie bitte der Hilfe-Funktion der SSMIII PC-Anwendung.

- Führen Sie die Neuprogrammierung entsprechend den erscheinenden Anweisungen auf dem Bildschirm aus.

20-2-1. Abhilfe bei Auftreten von Kommunikationsfehler bei der Neuprogrammierung

Das folgende Dialogfeld erscheint, wenn ein Kommunikationsfehler aus irgendeinem Grund wie Ausschalten von PC oder Schnittstellenbox oder Abtrennung von Diagnosekabel oder USB-Kabel bei der Neuprogrammierung auftritt. In diesem Fall siehe Anmerkungen unten und neuprogrammieren Sie erneut entsprechend den Bildschirmanweisungen.
Grundsätzlich beschädigen Fehler bei der Neuprogrammierung das ECM nicht. Beachten Sie aber, dass fehlerhafte Behandlung zu Schäden am ECM führen können, wenn Sie Abhilfemaßnahmen treffen.



SMU-00773

Hinweise

- Wenn die Neuprogrammierung mit SSM4 ausgeführt wird, wird eine auf die Neuprogrammierung des ECM bezogene Information auf der Festplatte des PC gespeichert. Diese Information wird bei zukünftiger Neuprogrammierung verwendet. Außerdem wird diese Information bei jeder Neuprogrammierung des ECM überschrieben. Deshalb wird Neuprogrammierung unmöglich, wenn ein Fehler auftritt, aber Neuprogrammierung für ein anderes ECM ausgeführt wird, bevor versucht wird, die betrefffenden Teile neu zu programmieren, da die auf Festplatte gespeicherte Information überschrieben wurde. Um diese zu verhindern, müssen Sie bei jedem Auftreten eines Kommunikationsfehlers immer das betroffene ECM neu programieren, bevor die mit der Neuprogrammierung zusammenhängende Information auf der Festplatte überschrieben wird. Die auf der Festplatte gespeicherte Information wird nicht gelöscht, auch wenn der PC ausgeschaltet wird.

20-3. ECM-Neuprogrammierung (VDC von BRZ)

In diesem Posten werden die Schritte der VDC-Umprogrammierung (BRZ) mithilfe des CUW (Calibration Update Wizard = Kalibrierungs-Aktualisierungsassistent) beschrieben.

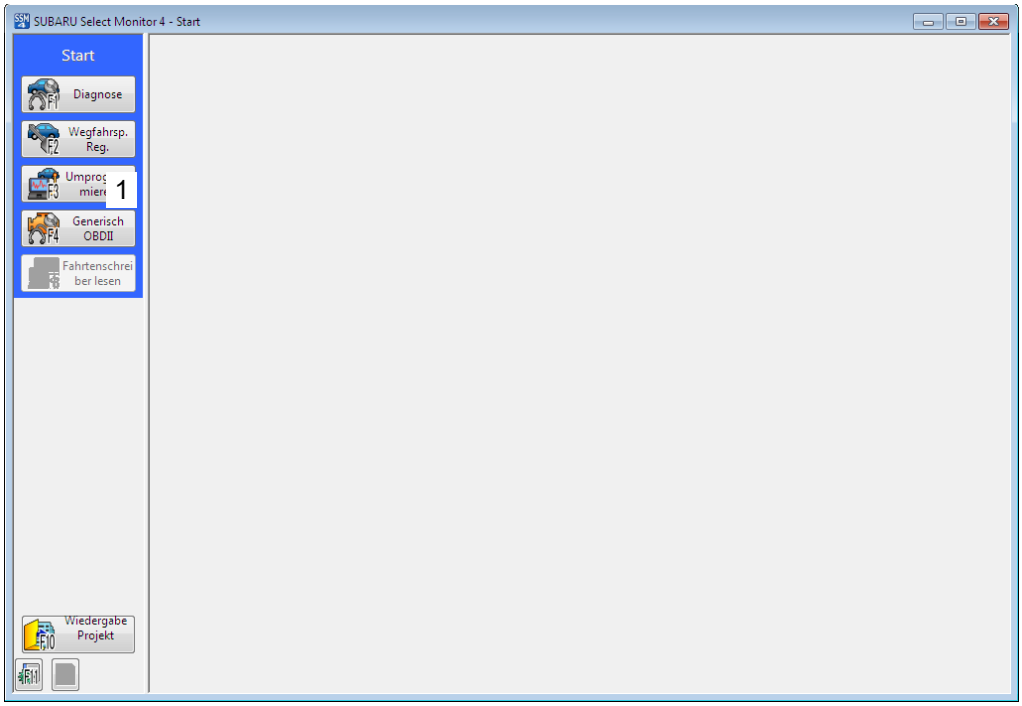
Hinweise

- Umprogrammierung mithilfe des CUW ist nur für VDC von BRZ möglich.

- Verwenden Sie das Diagnosekabel oder das Datalink-Kabel, um die Schnittstellenbox mit dem Datalink-Anschluss des Fahrzeugs zu verbinden.
- Schließen Sie das Schnittstellenbox an den PC mit dem USB-Kabel an.
- Schalten Sie die Zündung des Fahrzeugs ein.

20-3-1. Starten des CUW von der SSM4-Anwendung

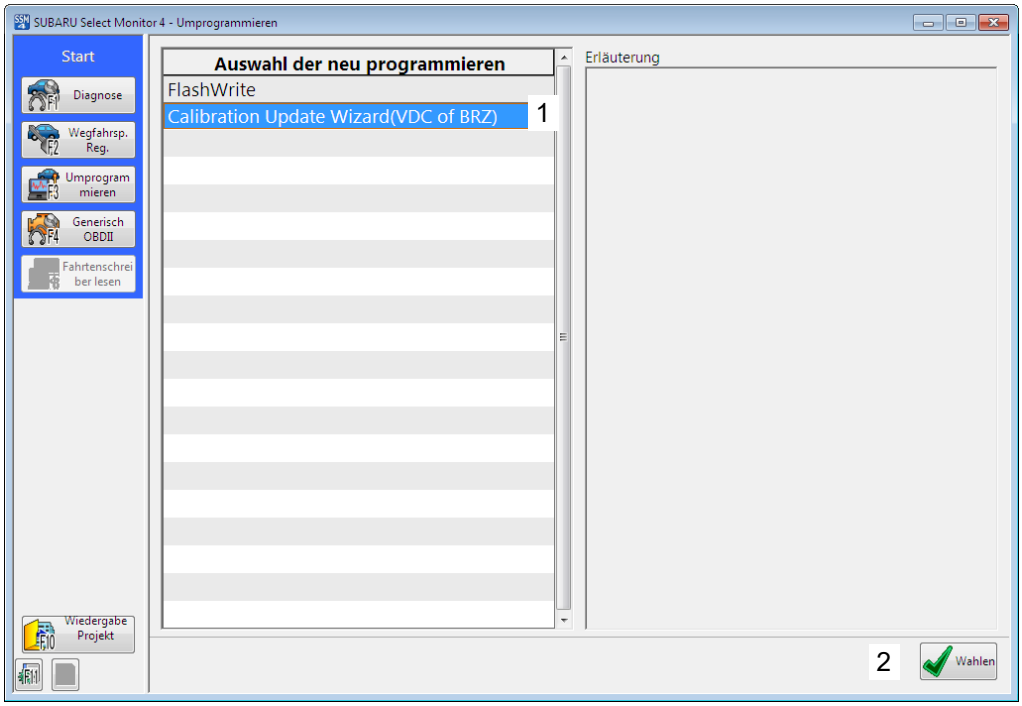
Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00204

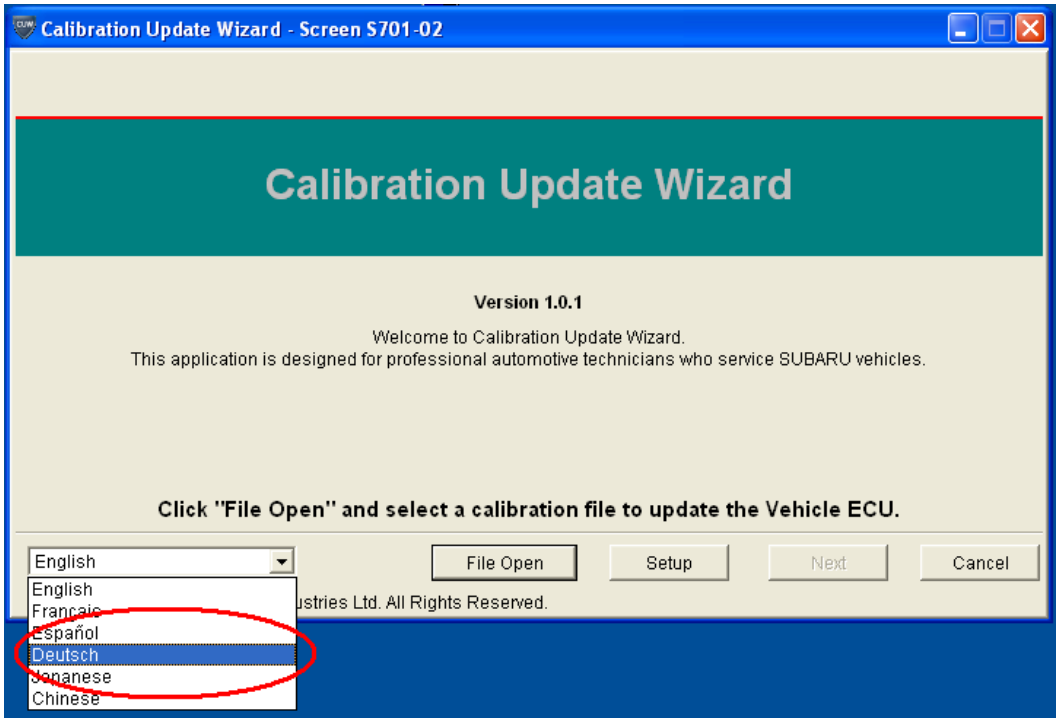
- Klicken Sie auf <1> „Umprogramieren“ im Hauptmenü-Bildschirm, um den Auswahl der neu programmieren-Bildschirm anzuzeigen.

Auswahl der neu programmieren-Bildschirm



SMD-00218

- Wählen Sie „Calibration Update Wizard (VDC of BRZ)“ aus der Systemliste des Auswahl der neu programmieren-Bildschirms. Beim Anklicken von „Wählen“ startet der Calibration Update Wizard.

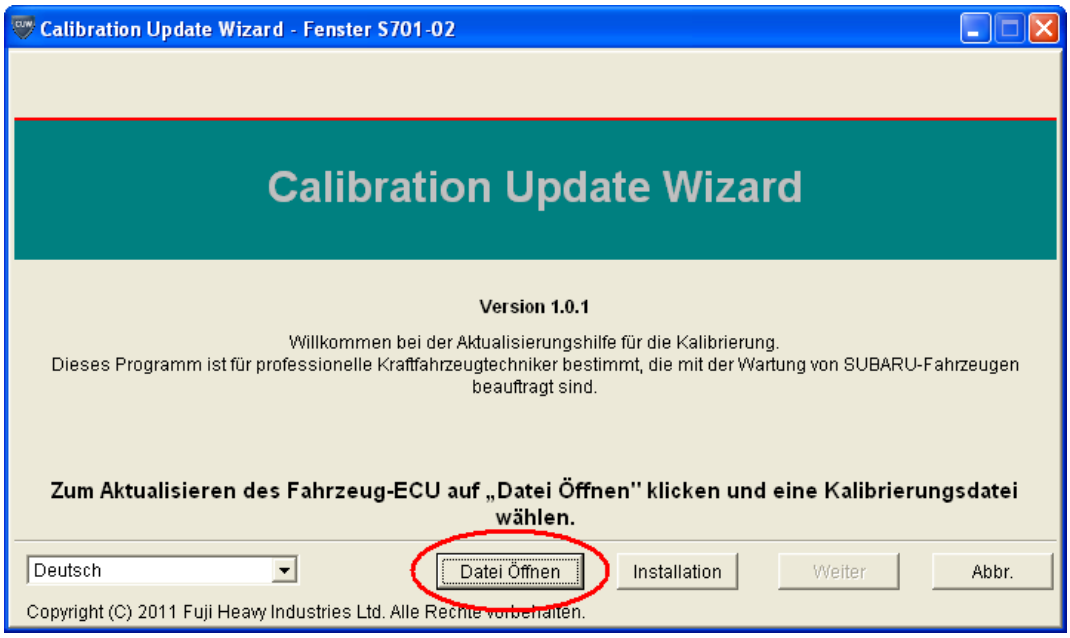


SMD-01361

- Stellen Sie die Anzeigesprache ein.(Als Beispiel wird [Deutsch] gewählt.)

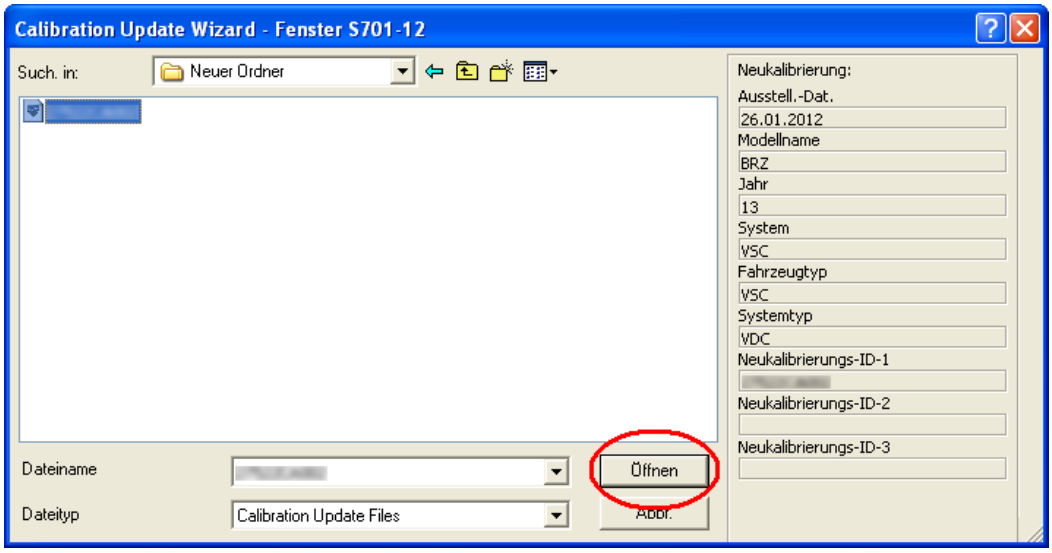
Hinweise

- In der Anfangseinstellung ist immer English einzustellen.



SMD-01362

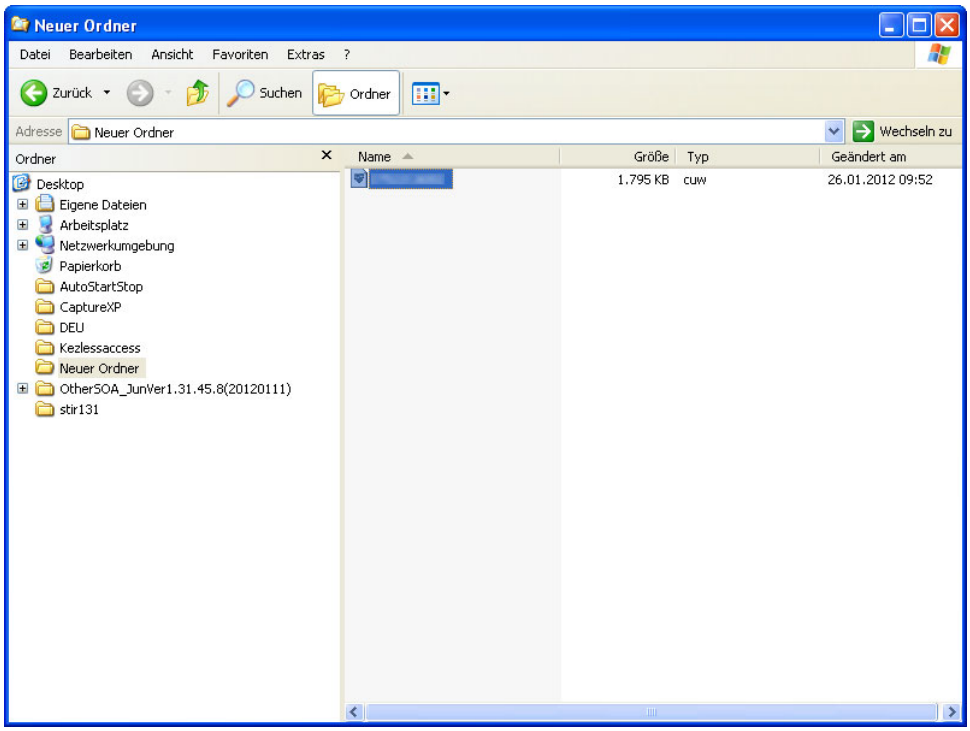
- Wählen Sie die CUW-Datei aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche [Datei Öffnen].



SMD-01363

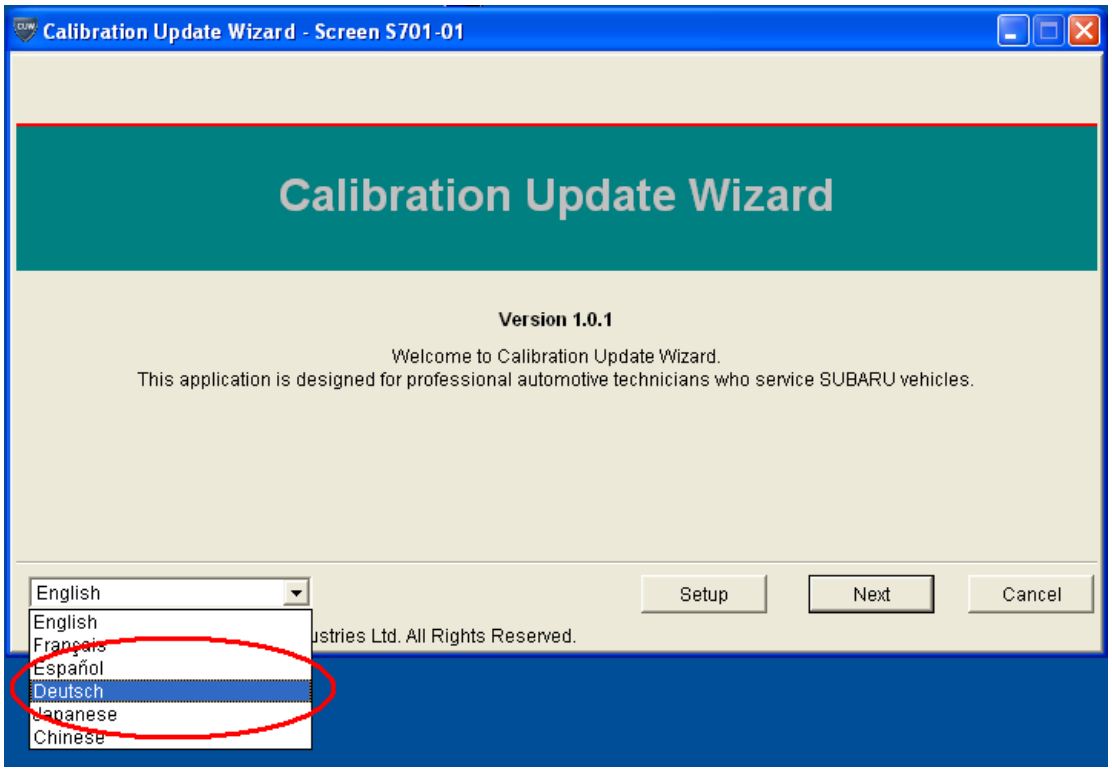
- Wählen Sie die CUW-Datei aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche [Öffnen].

20-3-2. Starten des CUW von einer CUW-Datei



SMD-01364

- Wählen Sie die CUW-Datei aus, und doppelklikken Sie darauf.

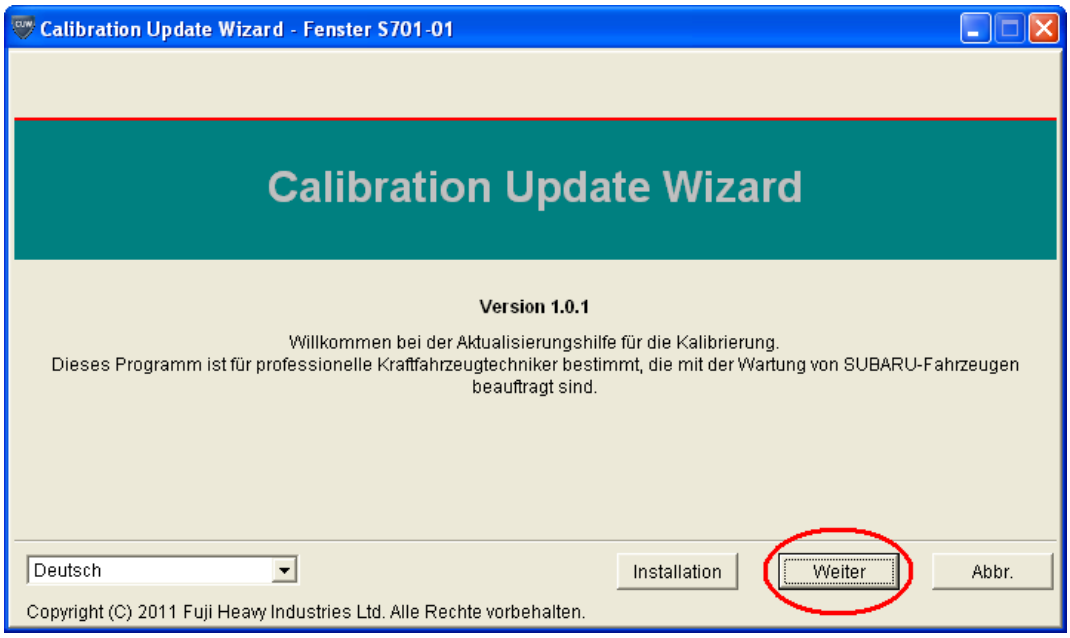


SMD-01365

- Stellen Sie die Anzeigesprache ein.(Als Beispiel wird [Deutsch] gewählt.)

Hinweise

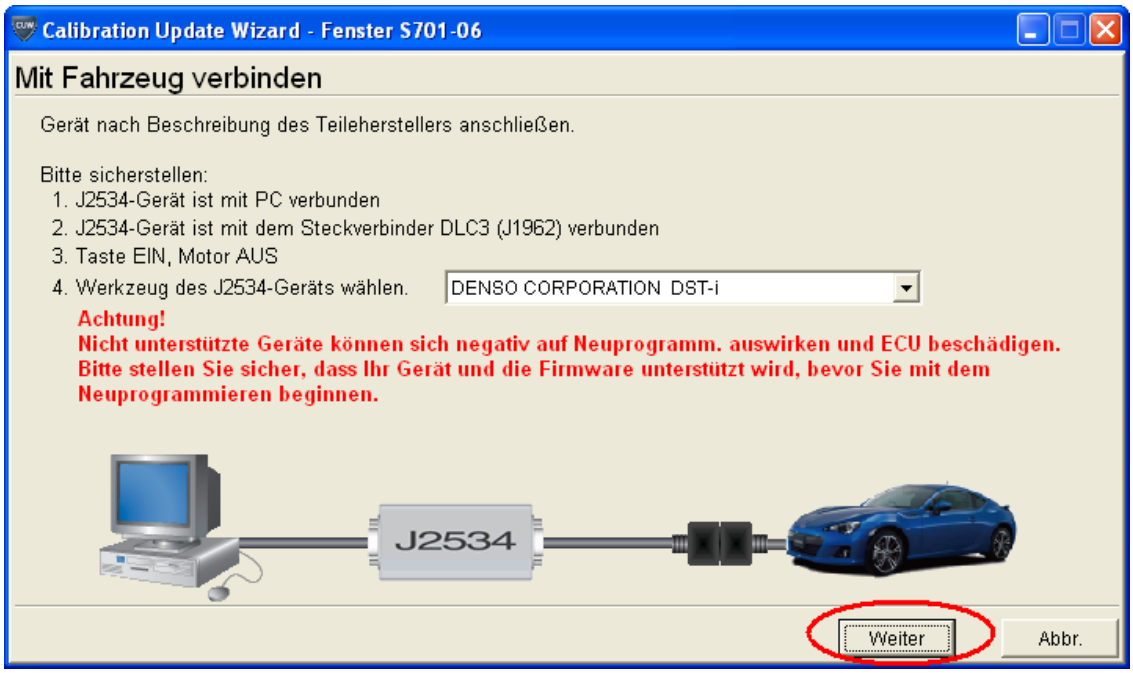
- In der Anfangseinstellung ist immer English einzustellen.



SMD-01366

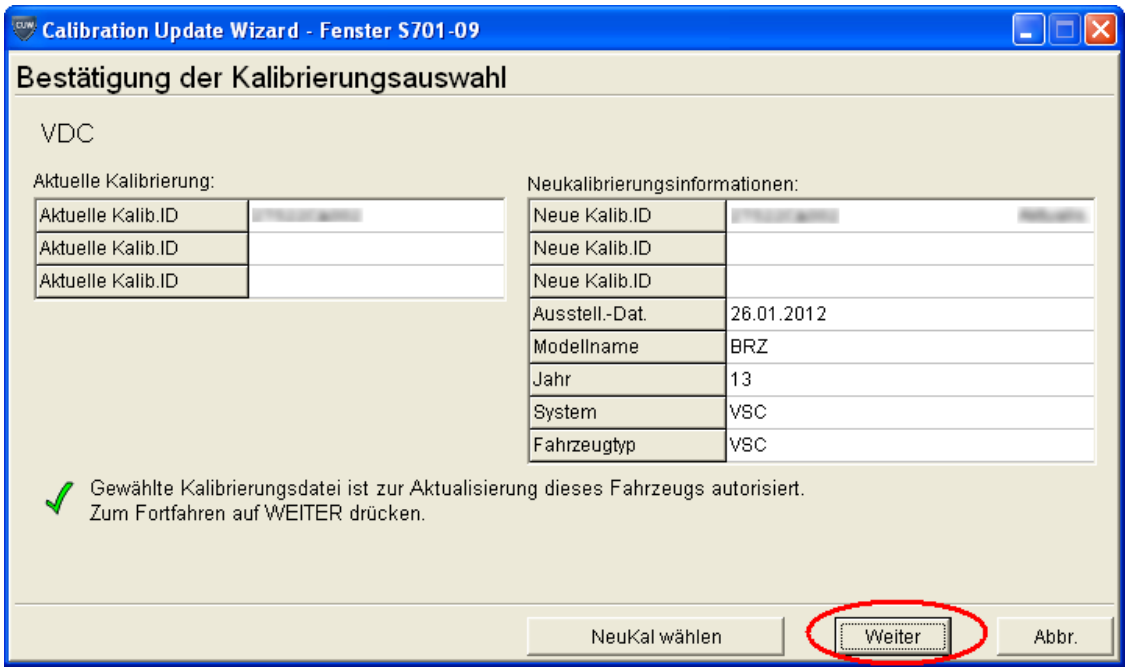
- klicken Sie auf die [Weiter]

20-3-3. Umprogrammierung durchführen



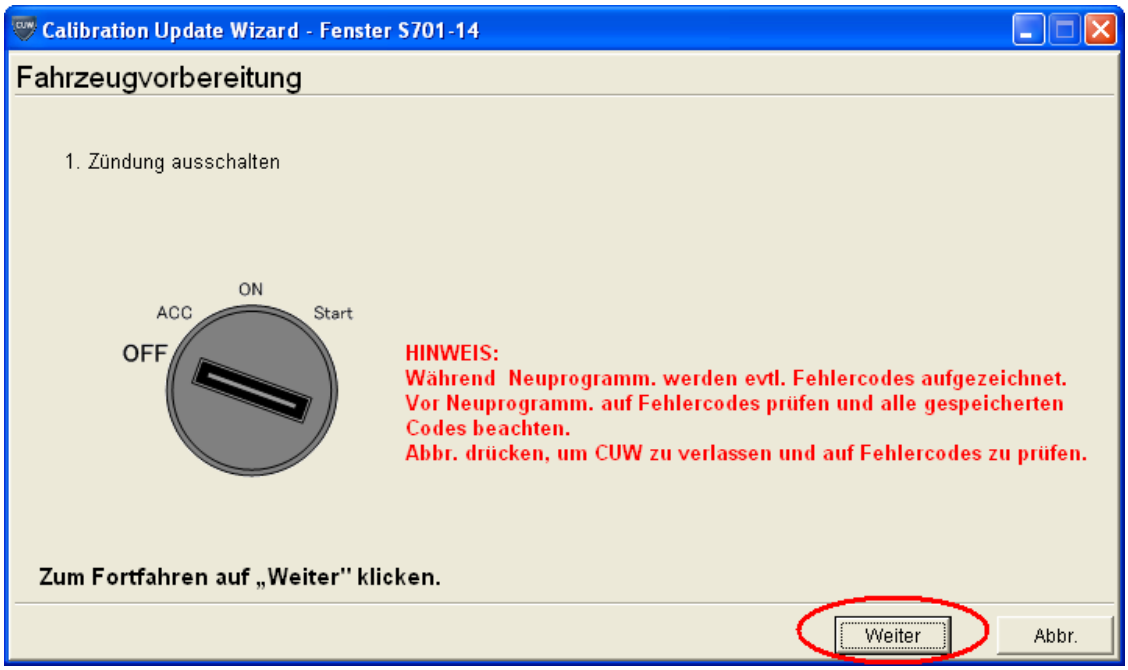
SMD-01367

- klicken Sie auf die [Weiter]



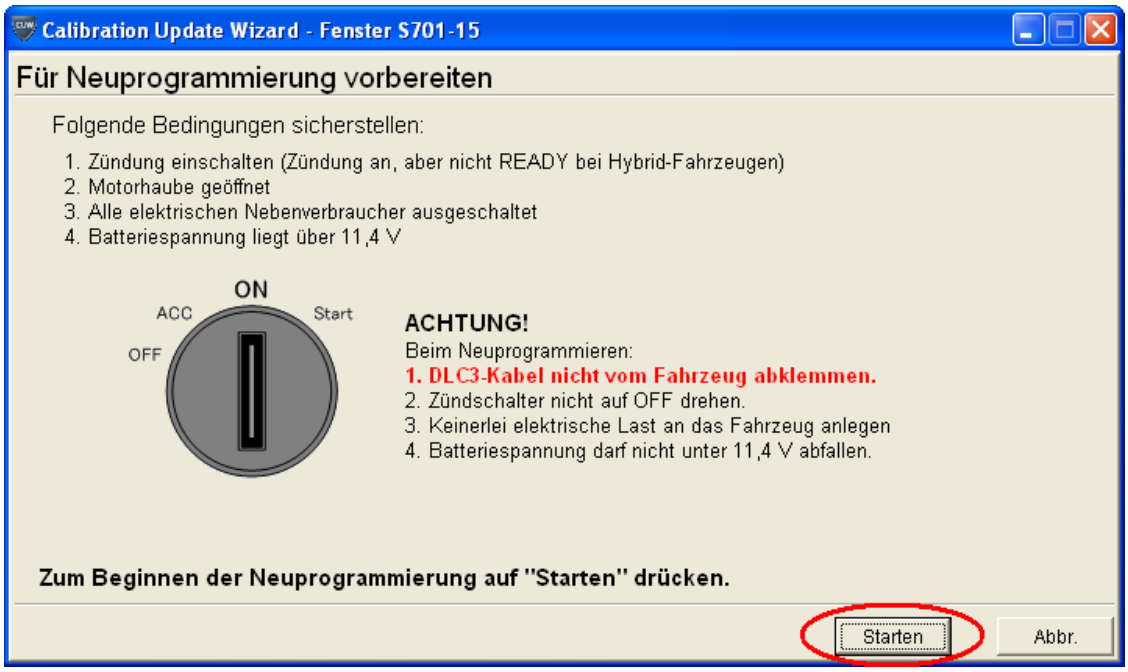
SMD-01369

- klicken Sie auf die [Weiter]



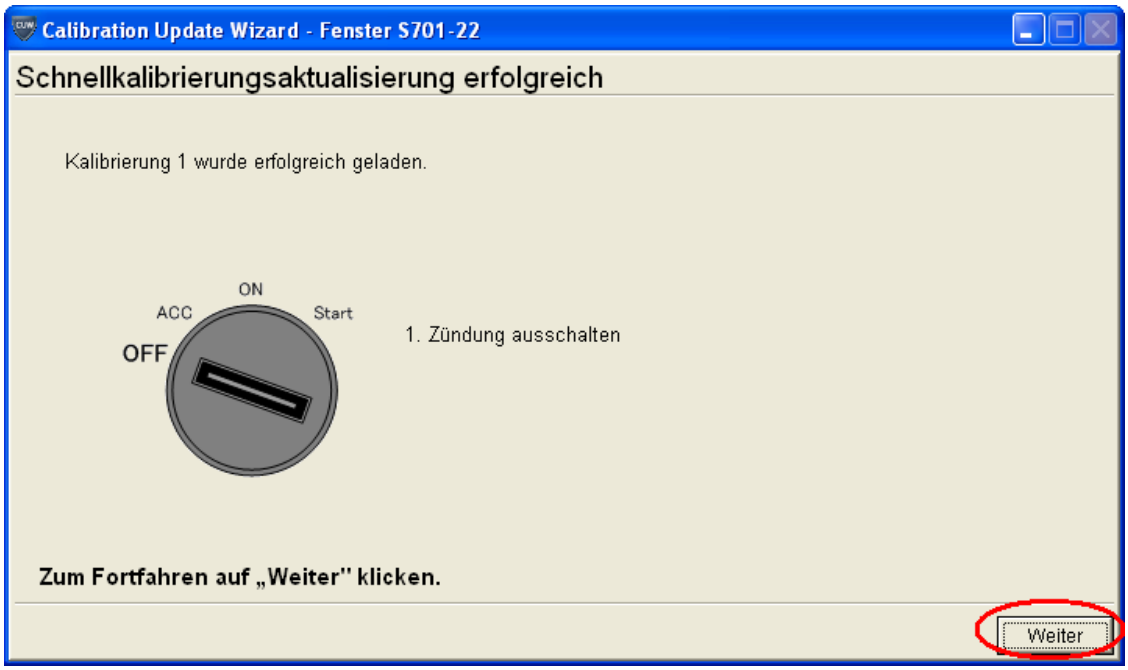
SMD-01370

- Die Mitteilung überprüfen, dann die [Weiter]-Taste anklikken.



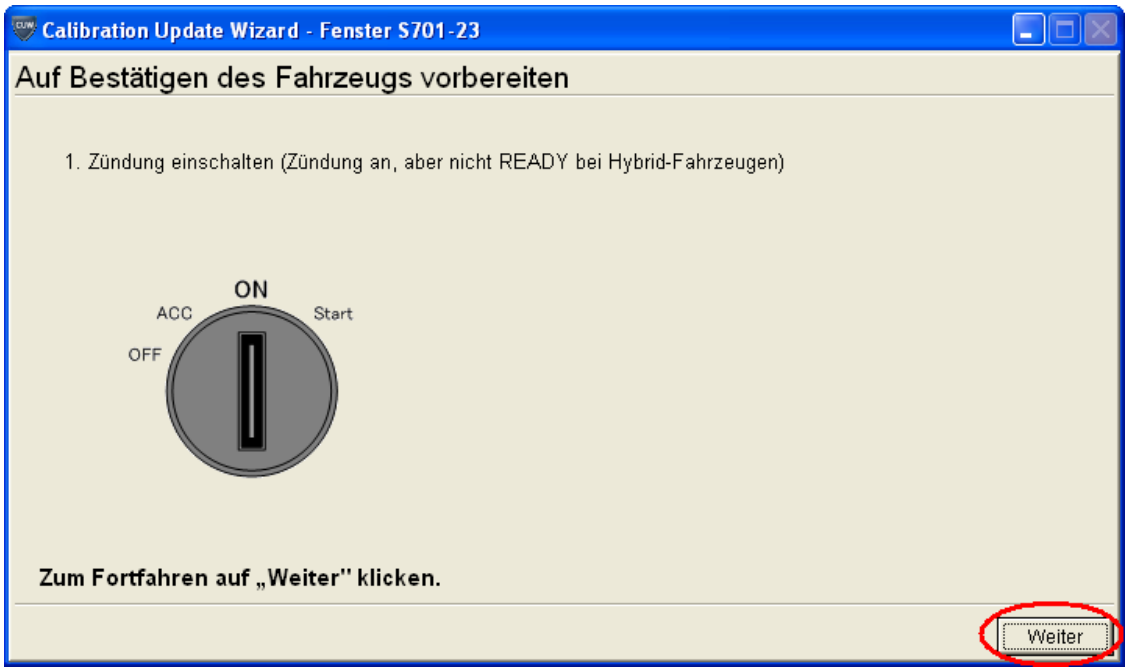
SMD-01372

- Die Mitteilung überprüfen, dann die [Starten]-Taste anklikken.



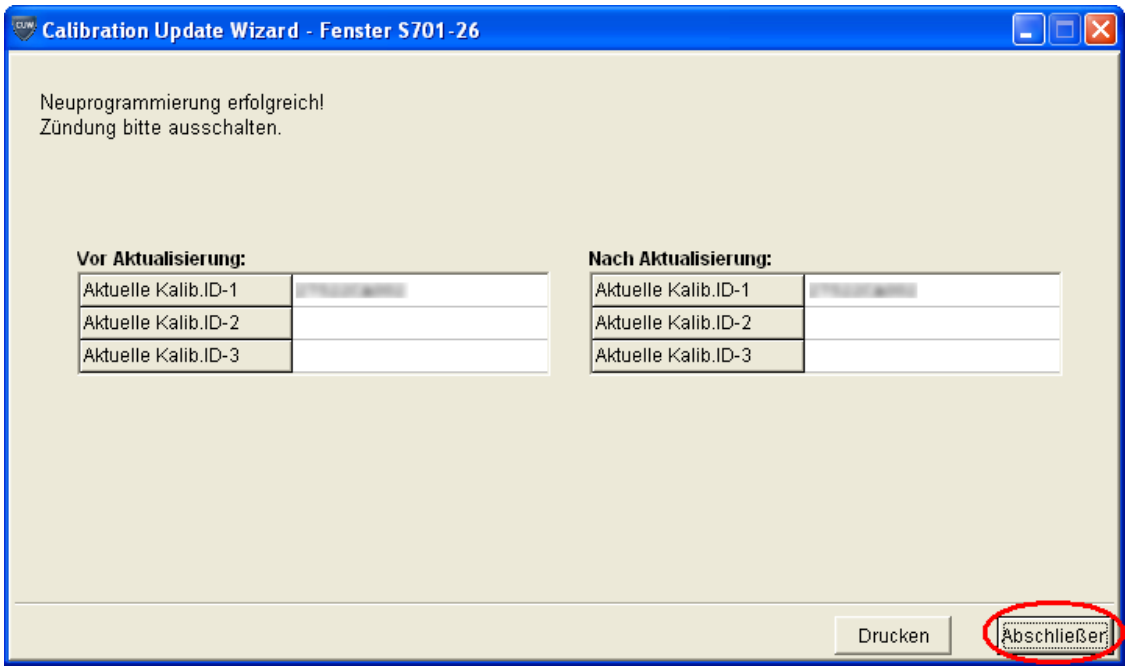
SMD-01374

- Die Mitteilung überprüfen, dann die [Weiter]-Taste anklikken.



SMD-001376

- Warten, da die unten gezeigte Meldung am Bildschirm erscheint.



SMD-01378

- Der unten gezeigte Bildschirm erscheint, wenn die Umprogrammierung normal abgeschlossen wird. Die Mitteilung überprüfen, dann die [Abschließer]-Taste anklikken.

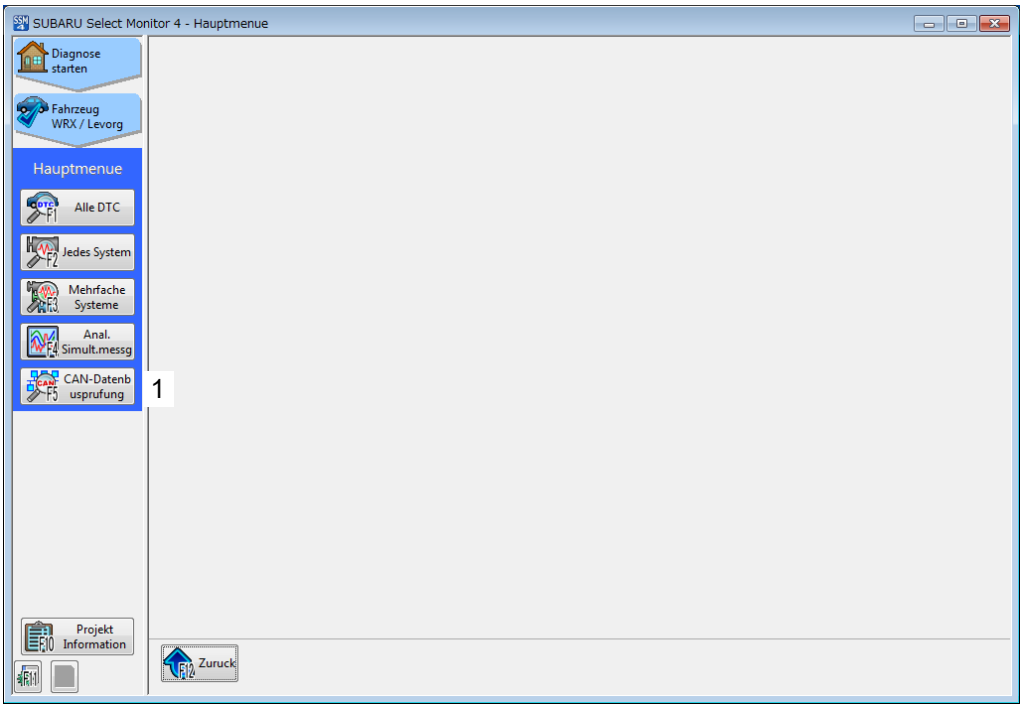
21. CAN-Bus-Prüfung

Dies erlaubt es Ihnen, den am CAN-Bus angeschlossenen ECU zu prüfen und auch den Kommunikationsstatus jedes Systems zu prüfen.

Hinweise

- Die CAN-Bus-Prüfung kann nicht ausgeführt werden, wenn der CAN-Bus nicht an den Datenlink-Stecker (DLC) angeschlossen ist.

Hauptmenü-Bildschirm



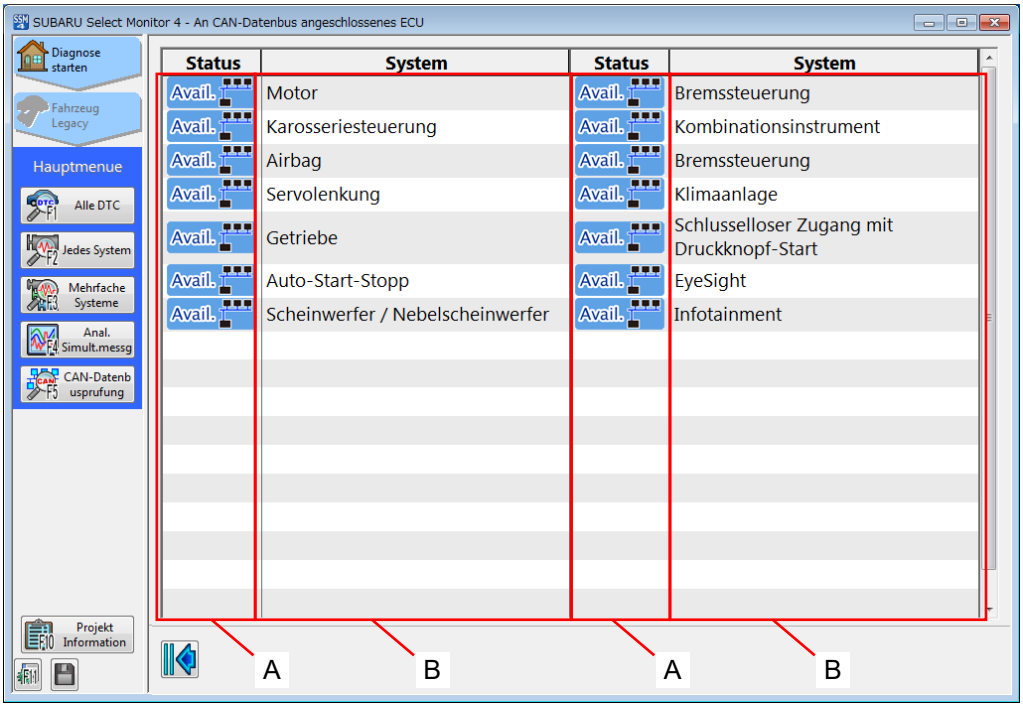
SMD-00190

- Klicken Sie auf <1> „CAN-Bus-Prüfung“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm, um den Ergebnisanzeige-Bildschirm anzuzeigen.

Hinweise

- Anzeige / Keine Anzeige des Taste „CAN-Datenbusprüfung“ wird durch das Diagnosefahrzeug gesteuert.

Ergebnisanzeige-Bildschirm



SMD-10026

Bildschirmlayout

A	Status	Dies zeigt den ECU-Kommunikationsstatus an. Siehe folgende Tabelle zu den Statustypen.
B	System	Dies zeigt den Namen des Systems an, für das die CAN-Bus-Prüfung ausgeführt wurde.

Statustypen

	Dies zeigt, dass die Kommunikation normal ist.

22. Wegfahrsperre-Registrierung

Hinweise

- Diese Funktion kann möglicherweise je nach Auslieferungsort der Software nicht verwendbar sein.
- Weitere Informationen zum Registrieren von Wegfahrsperren siehe Handbuch Wegfahrsperrenregistrierung.
- Die Wegfahrsperre vom Typ G/H/I braucht eine Verbindung mit dem Internet.
- Eine Wegfahrsperre vom Typ G/H/I erfordert Eingabe eines vom Arbeitspunkt abhängigen „Authent.schlüssel einer Serververbindg für die Diagnose“.
- Der „Authent.schlüssel einer Serververbindg für die Diagnose“ wird regelmäßig vom Händler geändert. Verwenden Sie immer den neuesten Authent.schlüssel.

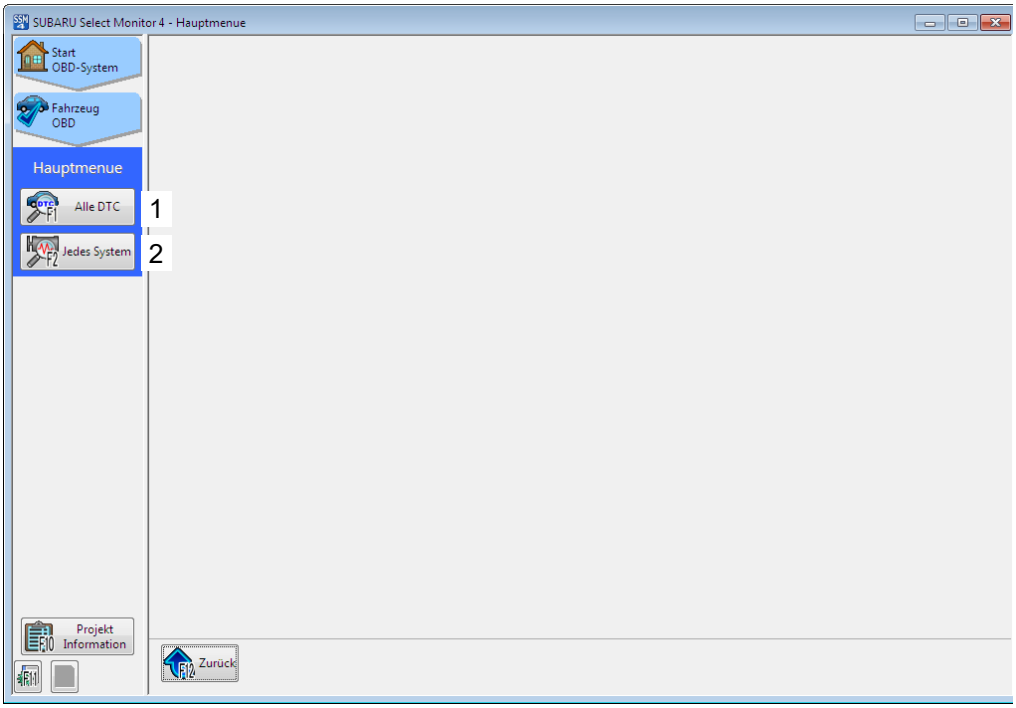
23. OBD-System

Fahrzeug-Fehlerdiagnose kann durch Prüfen der OBD-System-Steuerparameter ausgeführt werden.

Hinweise

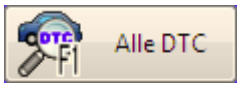
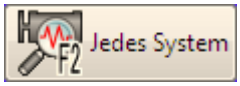
- Diese Funktion kann nicht ausgeführt werden, wenn das Fahrzeug nicht mit einem OBD-System ausgestattet ist.
- Wenn „Generisch OBDII" unmittelbar nach dem Starten von SSM4 auf dem „Startmenü-Bildschirm" ausgewählt wird, können die Messdaten nicht in dem Projekt gespeichert werden.
  Um die Messdaten in dem Projekt zu speichern, wählen Sie das Fahrzeug von „Diagnose" auf dem „Startmenü-Bildschirm" aus, und wählen Sie „Generisch OBDII" auf dem „Hauptmenü-Bildschirm".

Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00205

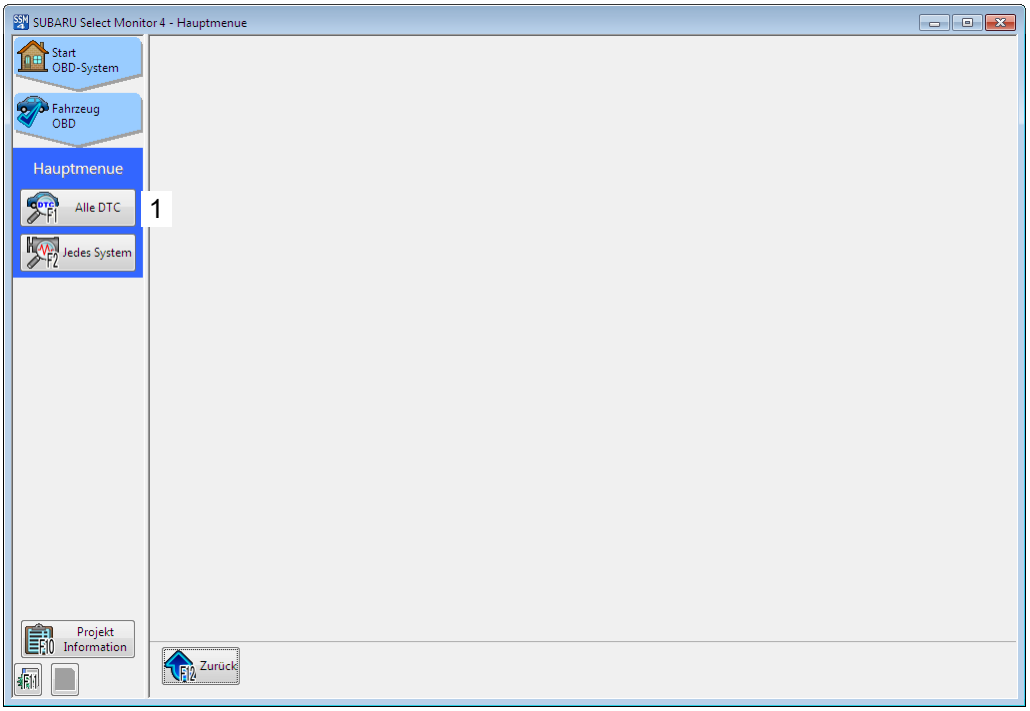
Bedienungsanweisungen

1		{Alle-DTC-Überprüfung} Der Steuermodulfehler-Erfassungsstatus des OBD-Systems lässt sich bestätigen. Außerdem kann man den Diagnosecode aufrufen.
2		{Individuelle Systeminspektion} Aus dem SSM4 entsprechenden OBD-Steuersystem wählen Sie bitte das einzelne System aus. Informationen wie Ein- und Ausgabedaten des Steuermoduls und Diagnosecodes lassen sich aufrufen. Löschen Sie den im Steuermodul gespeicherten Diagnosecode, lassen Sie die Eigendiagnoseresultate des spezifischen Systems oder der Komponenten auf dem Display anzeigen; bei Betrieb kann das System angeglichen werden.

23-1. Alle DTC

Der Steuermodulfehler-Erfassungsstatus des OBD-Systems lässt sich bestätigen. Außerdem ist auch das Aufrufen des Diagnosecodes möglich.

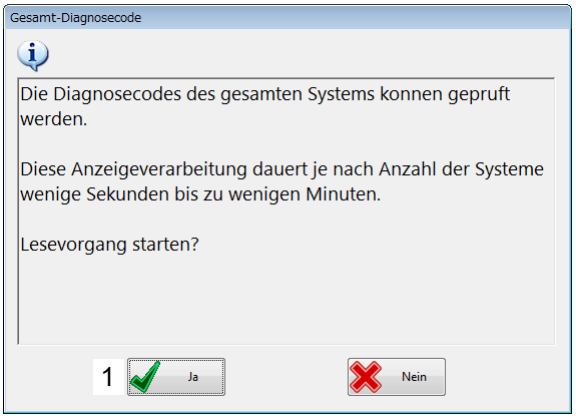
Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00206

- Klicken Sie auf <1> „Alle DTC“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm, um den Ausführen-bestätigen-Bildschirm anzuzeigen.

Ausführen-bestätigen-Bildschirm



SMD-00054

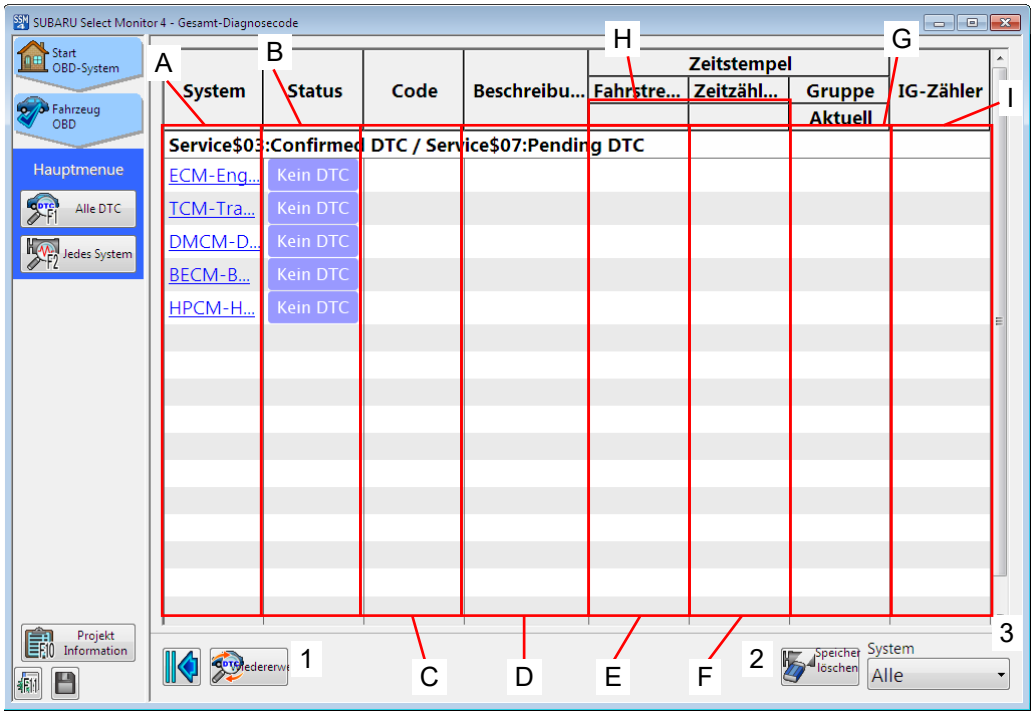
- Klicken Sie auf <1> „Ja“ im Ausführen-bestätigen-Bildschirm, um das Lesen der DTCs zu starten.

  Wenn alle DTCs von allen Systemen gelesen sind, wird der Alle-DTC-Anzeigebildschirm angezeigt.

Hinweise

- Klicken Sie auf „Stopp“, während die DTCs gelesen werden, um den Lesevorgang zu stoppen. Wenn er gestoppt ist, werden die von Systemen gelesenen DTCs auf dem Alle-DTC-Anzeigebildschirm angezeigt. Der Status „Nicht ausgeführt“ wird für noch nicht gelesene Systeme angezeigt.

Alle-DTC-Anzeigebildschirm



SMD-00207

Bildschirmlayout

A	System	Dies zeigt den Namen des Systems an. Klicken Sie den Systemnamen zur Anzeige des DTC-Anzeigebildschirm für das betreffende System oder des Funktionswahl-Bildschirm. Klickbare Systemnamen werden mit unterstrichenen blauen Buchstaben angezeigt.
B	Status	Dies zeigt den DTC-Status an. Der Diagnosecode von Confirmed und Pending wird angezeigt.
C	Code	Anzeige des im Steuermodul gespeicherten Diagnosecodes. Der Diagnosecode von Confirmed und Pending wird angezeigt.
D	Beschreibung und Störungsort	Dies zeigt den Namen des DTC an.
E	Fahrt-Zähler	Dies zeigt die Fahrt-Zählung an. *Keine Entsprechung im OBD-System.
F	Zeit seit Zündung ein	Dies zeigt die Fahrt-Zählung an. Die Einheit wird in Millisekunden (ms) angezeigt. * Keine Entsprechung im OBD-System.
G	Gruppe	Dies zeigt entweder „Gemeinsam“ oder „Unabhängig“ an. „Gemeinsam“ ist ein Zähler der von BIU abgerufenen Daten. „Unabhängig“ ist ein unabhängiger Zähler im ECU. * Keine Entsprechung im OBD-System.
H	Aktuelle Informationen	Dies zeigt die aktuelle Zeit für die Fahrtenzählung und die vergangene Zeit nach dem Einschalten der Zündung an. * Keine Entsprechung im OBD-System.
I	Zündung-Zähler	Dies zeigt den Zündung-Zählung an. * Keine Entsprechung im OBD-System.

1		Erneutes Lesen des Diagnosecodes.
2		Dies löscht den Diagnosecode des OBD-Steuermoduls. Danach wird der gesamte Diagnosecode erneut gelesen.
3		Dies filtert die Anzeige von DTCs von gewählten Systemen.

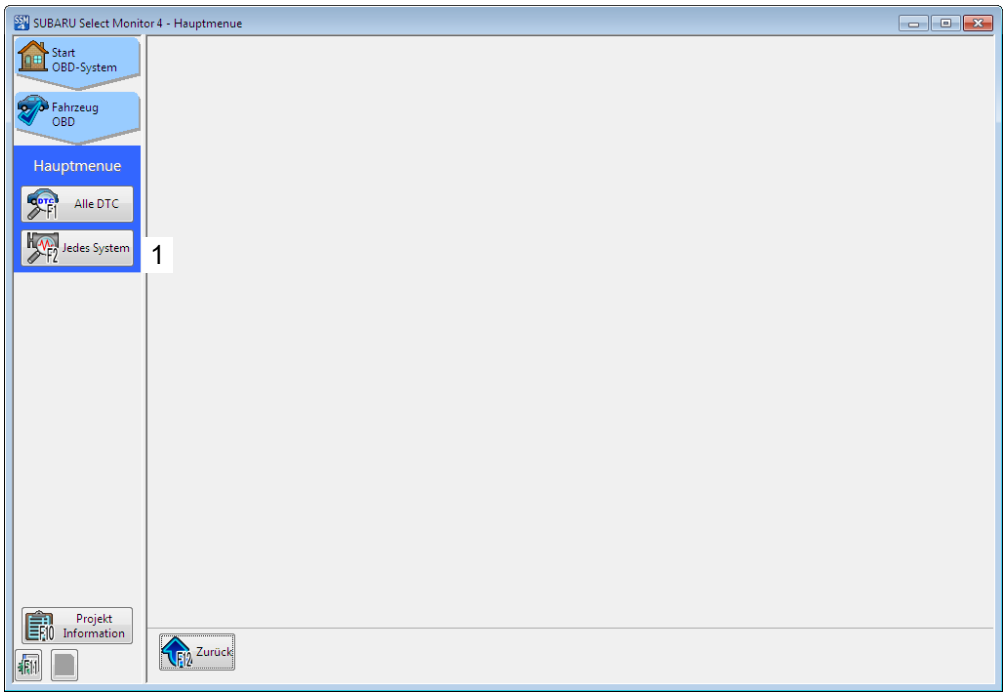
23-2. Jedes System

Aus dem SSM4 entsprechenden OBD-Steuersystem wählen Sie bitte das einzelne System aus. Informationen wie Ein- und Ausgabedaten des Steuermoduls und Diagnosecodes lassen sich anzeigen.

Löschen Sie den im Steuermodul gespeicherten Diagnosecode, lassen Sie die Eigendiagnoseresultate des spezifischen Systems oder der Komponenten auf dem Display anzeigen; bei Betrieb kann das System angeglichen werden.

23-2-1. System wählen

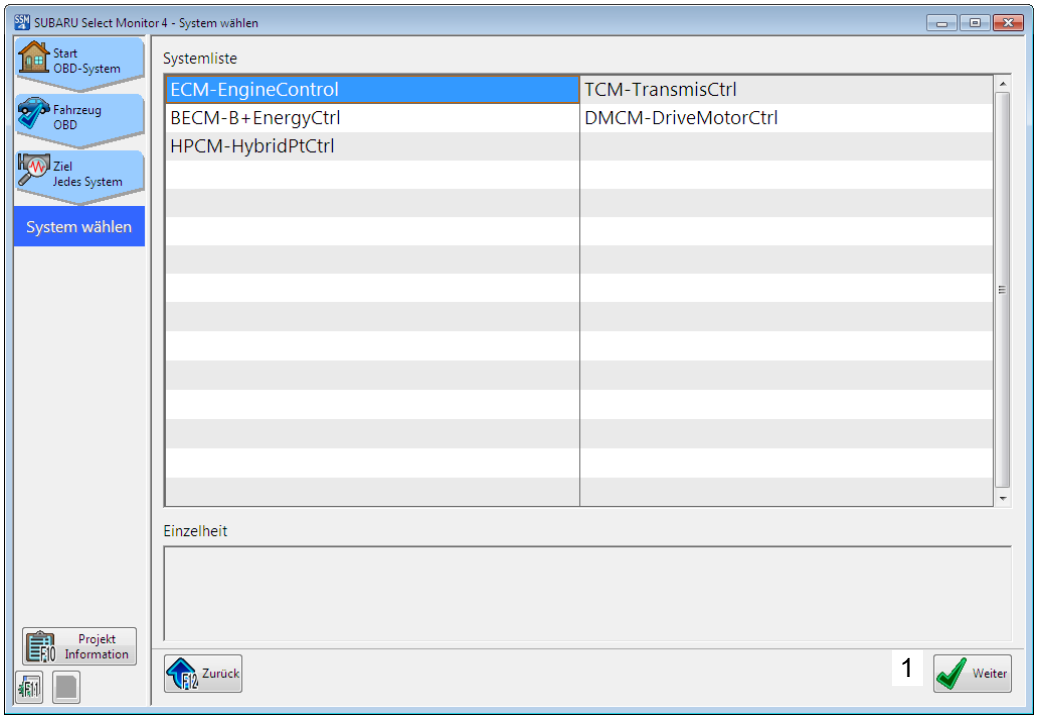
Hauptmenü-Bildschirm



SMD-00208

- Klicken Sie auf <1> „Jedes System“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm, um den System-wählen-Bildschirm anzuzeigen.

System-wählen-Bildschirm



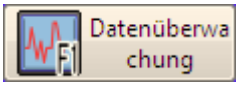
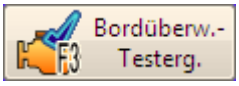
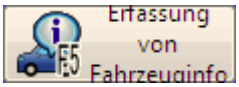
SMD-00209

- Aus der Systemliste des System-wählen-Bildschirms wählen Sie bitte das zu diagnostizierende System. Beim Anklicken von „Weiter“ wird der Funktion-wählen-Bildschirm des relevanten Systems angezeigt.



1
2
3
4
5
6

SMD-00210

1		{Datenmonitor} Dies ermöglicht Ihnen die Anzeige der digitalen Daten sowie die Anzeige von Daten in Form von Diagrammen.
2		{DTC} Anzeige des im Steuermodul gespeicherten Diagnosecodes. Der Diagnosecode von Confirmed und Pending wird angezeigt. {Freezeframe-Daten} Bei Freezeframe-Daten (FFD) ist eine Prüfung möglich.
3		{Bordüberw.-Testerg.} Aus dem Steuermodul lässt sich das Eigendiagnoseresultat spezifischer Systeme und Komponenten anzeigen.
4		{Aktiver Test} Sie können die Funktionen zur Steuerung des Betriebs eines bestimmten Systems oder einer Komponente implementieren.
5		{Erfassung von Fahrzeuginfo} Sie können die Fahrzeuginformation (VIN,CID,CVN) aufrufen.
6		{Permanenter Code} Ermöglicht die Prüfung eines permanenten, im Steuermodul gespeicherten Diagnosecodes. Ein permanenter Diagnosecode wird im Steuermodul gespeichert, sobald es eine Störung erfasst. Eine Löschung der Speicher-löschen-Funktion ist nicht möglich. Das Steuermodul erfasst keine Störungen; es wird gelöscht, wenn bei drei Fahrzyklen Normalbetrieb festgestellt wird.

24. Werkstatthandbuch

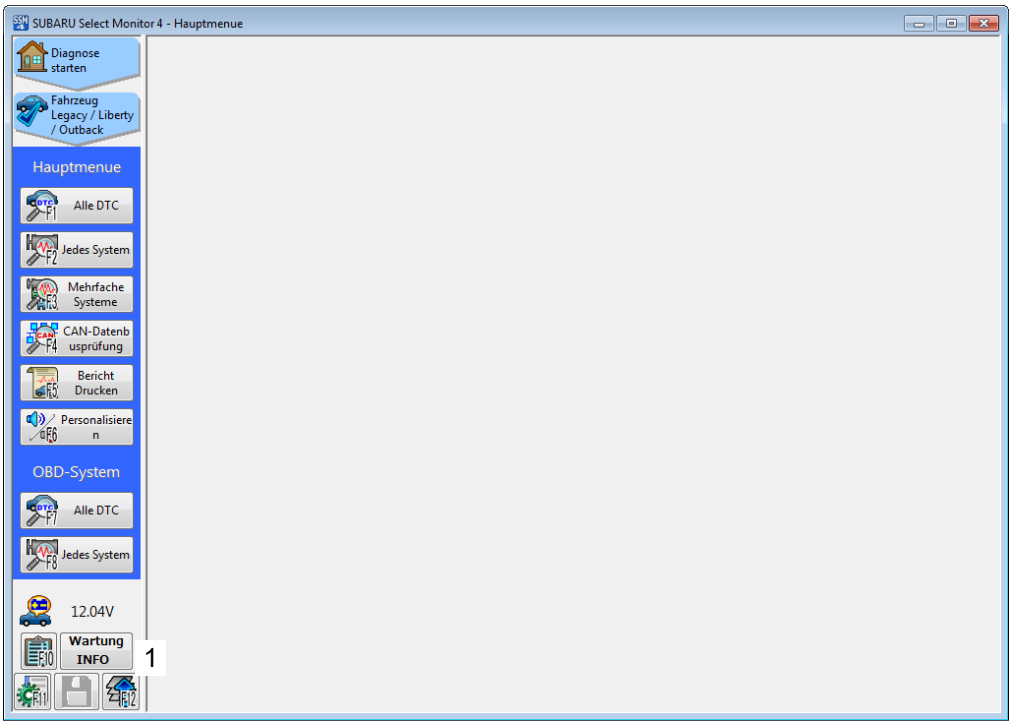
Das Werkstatthandbuch, das dem auf dem Fahrzeugauswahl-Bildschirm ausgewählten Fahrzeug entspricht, wird automatisch vom Computer gesucht und kann durchsucht werden, sobald es aufgefunden worden ist.
Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die mit der Suche nach dem entsprechenden Handbuch verbrachte Zeit effektiv reduzieren. Außerdem können Sie eine inkorrekte Diagnose verhindern, wenn Sie das falsche Handbuch benutzen.

Hinweise

- Um diese Funktion zu benutzen, muss das Werkstatthandbuch der Hybridversion für den Zieldiagnose-Fahrzeugtyp installiert werden. Angaben zum Installieren des Werkstatthandbuchs der Hybridversion im Computer finden Sie in der Installationsanleitung, die in den Medien enthalten ist. Installieren Sie das Werkstatthandbuch, nachdem Sie die PC-Anwendungssoftware SSM4 und SSMIII installiert haben. Falls die PC-Anwendungssoftware nicht installiert ist, kann das Werkstatthandbuch nicht installiert werden.
- Diese Funktion kann auf den Bildschirmen nach dem Fahrzeugauswahl-Bildschirm und dem jeweiligen Projektbildschirm verwendet werden.

- Die Bildschirme nach dem Fahrzeugauswahl-Bildschirm werden angezeigt. (Hier wird der Hauptmenü-Bildschirm als Beispiel verwendet.)

Hauptmenü-Bildschirm

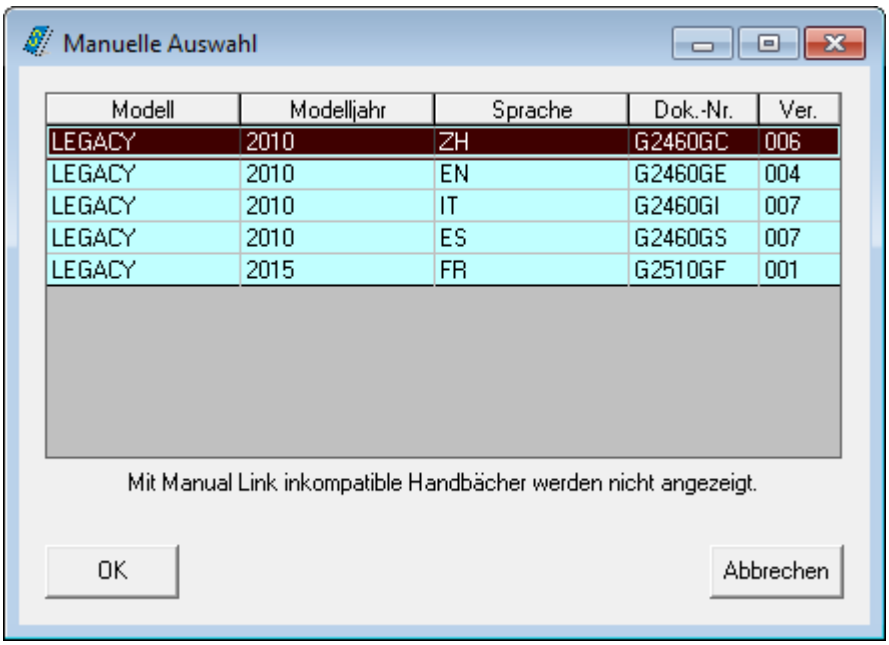


SMD-10060

- Klicken Sie auf <1> „Wartung INFO“ auf dem Hauptmenü-Bildschirm.

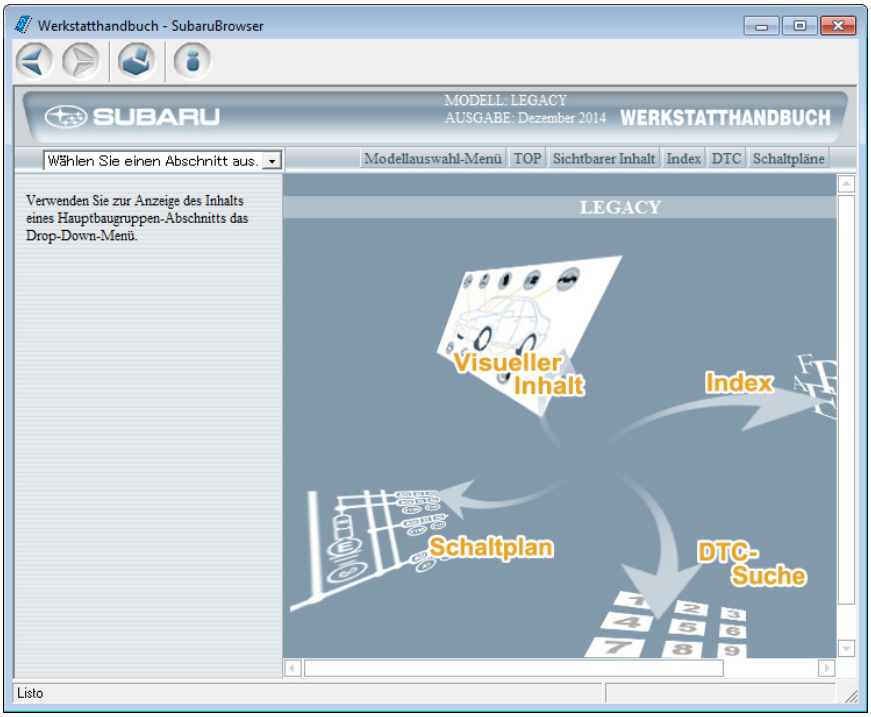
Hinweise

- Wenn mehrere Wartungshandbücher für das am Fahrzeugwahl-Bildschirm gewählte Fahrzeug auf dem Computer installiert sind, oder wenn kein Handbuch auf dem Computer installiert ist, erscheint der Fahrzeugwahl-Bildschirm. Wählen Sie das gewünschte Handbuch und klicken Sie die Taste „OK“.



SMD-00884

- Die Startseite des Werkstatthandbuchs wird angezeigt.



SMD-10061

25. Standalone-Diagnose

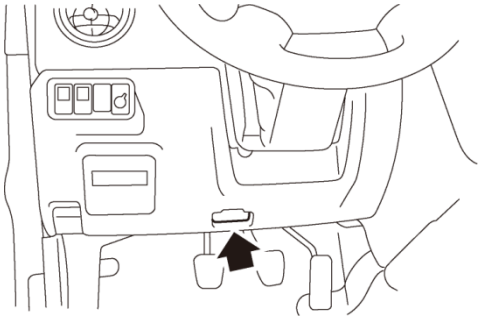
Das DST-i kann für Fehlerdiagnose in einer Standalone-Konfiguration ohne Anschluss an einen PC verwendet werden. Sie müssen eine SD-Speicherkarte mit installierter Software in den Kartensteckplatz des DST-i einsetzen, um Standalone-Diagnose durchzuführen.

Hinweise

- Schalten Sie das DST-i aus, bevor Sie eine SDSpeicherkarte in den Kartensteckplatz einsetzen oder herausnehmen. Wird eine SD-Speicherkarte bei eingeschaltetem DST-i eingesetzt oder herausgenommen, besteht die Gefahr, dass die internen Daten der SD-Speicherkarte beschädigt werden.
- Sie können diese Funktion nur ausführen, wenn das DST-i als Schnittstellenbox verwendet wird.

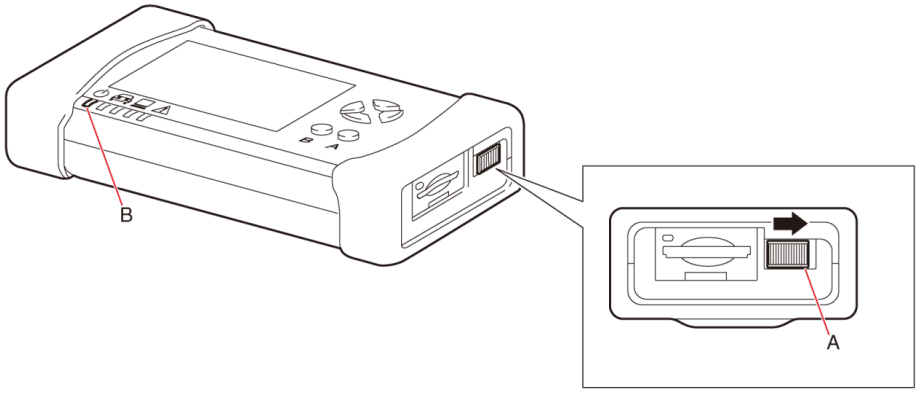
25-1. Erste Schritte (Starten des DST-i im Standalone-Modus)

- Setzen Sie eine SD-Speicherkarte mit installierter Software in den Kartensteckplatz des DST-i ein.
- Verbinden Sie das DST-i über das Datalink-Kabel mit dem Datalink-Anschluss des Fahrzeugs.



SMU-00113

- Schalten Sie den Modusschalter des DST-i ein,und prüfen Sie, ob die Lampe [Power] grün aufleuchtet.



SMU-01379

A: Modusschalter

B: Lampe [Power]

- Drücken Sie eine beliebige Taste, nachdem der Eröffnungsbildschirm angezeigt worden ist.



SMD-01380

Hinweise

- Abhängig von den Einstellungen kann einer der Fahrtenschreiber-Modi aktiviert werden. In diesem Fall wählen Sie „STScreen“ mit der linken oder rechten Taste; drücken Sie dann die Taste [A].

- Daraufhin wird der Bildschirm „Hauptmenü“ angezeigt.



SMD-01381

25-2. Allgemeine Systemdiagnose

Durch Auswählen dieses Elements werden der Fehlererkennungsstatus aller Steuersystem-Steuermodule, für die die SSM4-Diagnose unterstützt wird, und die gespeicherten Fehlercodes angezeigt.
Kann ein bestimmtes Steuersystem nicht als Ursache eines Fahrzeugproblems identifiziert werden, führen Sie diese Diagnose durch, wobei Sie die angezeigten Fehlercodes zur Durchführung verwenden.

Hinweise

- Bei einem mit Tempomat ausgestatteten Fahrzeug schalten Sie den Tempomat-Schalter ein, bevor Sie die Inspektion durchführen.
- Bei bestimmten Fahrzeugmodellen und Fahrzeugspezifikationen funktioniert dieser Inspektionsmodus eventuell nicht.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm „Hauptmenü“ den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].

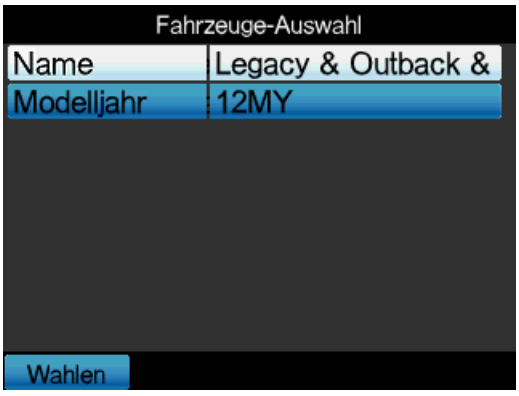


SMD-01381

- Daraufhin wird der Bildschirm „Fahrzeug-Auswahl“ angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.
  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewähltist, um zum Bildschirm „Hauptmenü“ zurückzukehren.

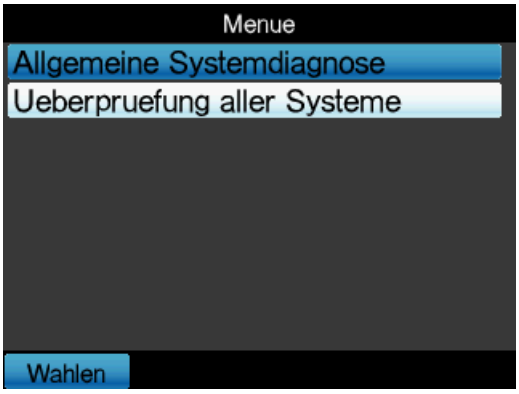
Hinweise

- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm „Fahrzeugname auswählen“ anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
  Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.



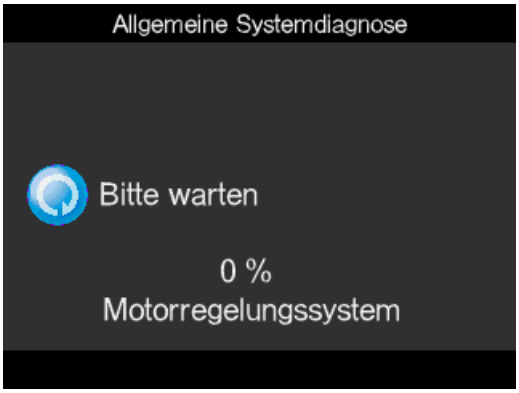
SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm „Inspektionsmenü“ angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Allgemeine Systemdiagnose] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Fahrzeug-Auswahl“ zurückzukehren.



SMD-01383

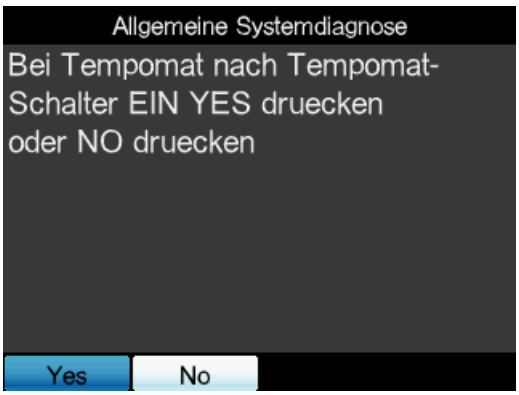
- Daraufhin wird der Bildschirm „Alle DTC lesen“ angezeigt.



SMD-01384

- Eventuell wird der unten abgebildete Bildschirm angezeigt.
  Bei einem mit Tempomat ausgestatteten Fahrzeug schalten Sie den Tempomat-Hauptschalter ein, wählen Sie dann [Ja] im Tastenanzeigefeld mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie Taste [A]. Für ein Fahrzeug ohne Tempomat wählen Sie [Nein] und drücken dann Taste [A].

Hinweise
- Bei bestimmten Fahrzeugspezifikationen wird dieser Bildschirm eventuell nicht angezeigt.



SMD-01385

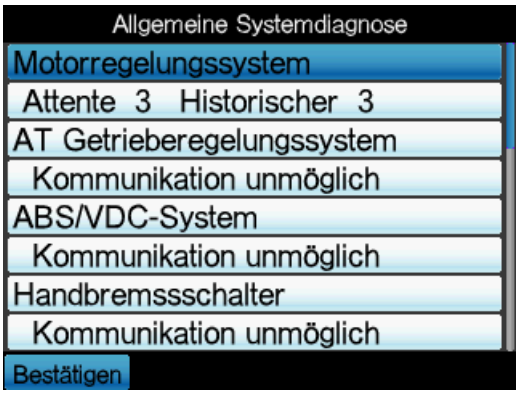
- Daraufhin wird der Bildschirm „Alle DTC anzeigen“ angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] ein beliebiges System aus, und drücken Sie Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Inspektionsmenü“ zurückzukehren.

Hinweise

- Das Display zeigt die Fehlercodes an, die vom jeweiligen Steuermodul gespeichert wurden.



SMD-01386

- Daraufhin wird der Bildschirm „Systemspezifische DTC anzeigen“ angezeigt.

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Alle DTC anzeigen“ zurückzukehren.

Hinweise

- Der aktuelle Systemname wird im oberen linken Teil des Bildschirms angezeigt.
- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Gespeichert] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den auf dem Bildschirm angezeigten Fehlercode zu ändern.
  Je nach Fahrzeug und System kann der angezeigte DTC und der Tastenname im Tastenanzeigefeld, wie z. B. [Vorläufig] oder [Gespeichert], unterschiedlich sein.



SMD-01387

25-3. Datenanzeige

Dieses System erlaubt die Abtastung der Steuermodul-Ein-/Ausgangsdaten der Steuersysteme, für die SSM4-Diagnose unterstützt wird, sowie die Abtastung von Steuerdaten.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm „Hauptmenü“ den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



SMD-01381

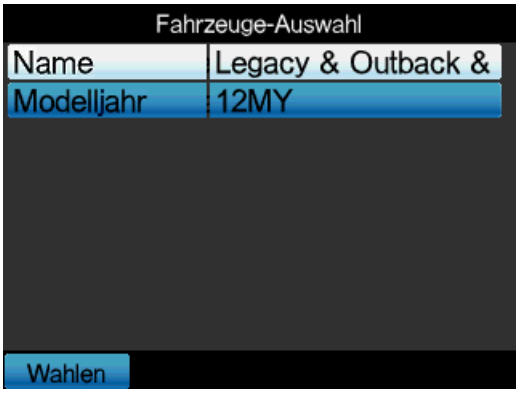
- Daraufhin wird der Bildschirm „Fahrzeug-Auswahl“ angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm „Hauptmenü“ zurückzukehren.

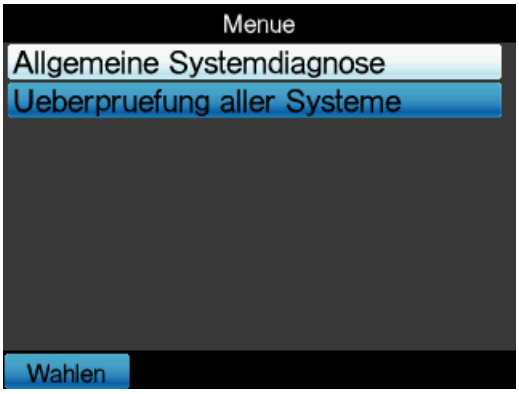
Hinweise

- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm „Fahrzeugname auswählen“ anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
  Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.



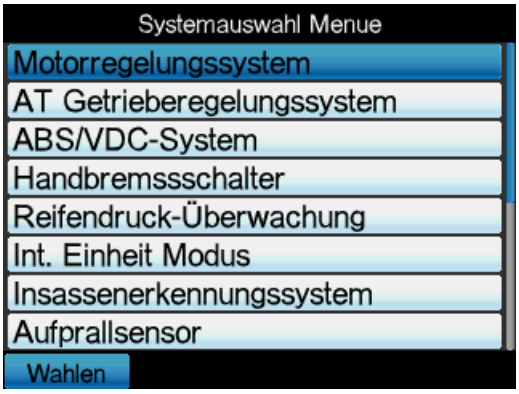
SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm „Inspektionsmenü“ angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Fahrzeug-Auswahl“ zurückzukehren.



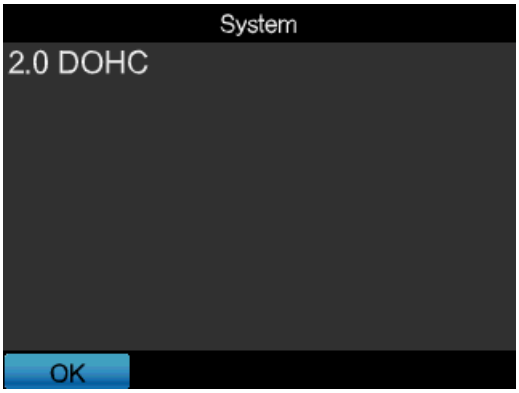
SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm „System-Auswahl“ angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Motorregelungssystem] aus, und drükken Sie dann Taste [A]. „Für dieses Beispiel wird [Motorregelungssystem] gewählt. “
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Inspektionsmenü“ zurückzukehren.



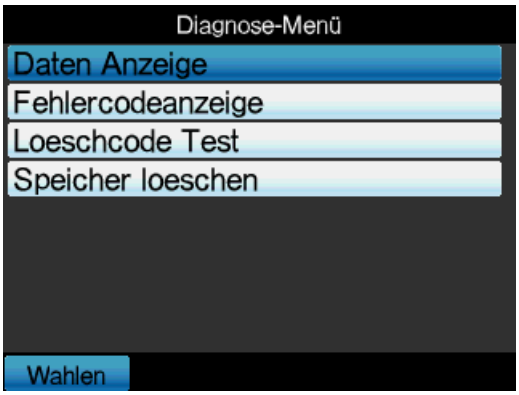
SMD-01389

- Daraufhin wird der Bildschirm „Systeminformation anzeigen“ für das diagnostizierte System angezeigt. Drücken Sie Taste [A].



SMD-01390

- Daraufhin wird der Bildschirm „Diagnosemenü“ angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Daten Anzeige] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „System-Auswahl“ zurückzukehren.



SMD-01391

- Daraufhin wird der Bildschirm „Datenanzeigeposten-Auswahl“ (Methode auswählen) angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Aller Daten] oder [Daten auswählen] aus, und drücken Sie dann Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Diagnosemenü“ zurückzukehren.

Hinweise
- Bei [Alle Daten] werden alle abgetasteten Posten im ausgewählten Zustand angezeigt, während die abgetasteten Posten bei [Daten auswählen] im nicht ausgewählten Zustand angezeigt werden.



SMD-01392

- Daraufhin wird der Bildschirm „Datenanzeigeposten-Auswahl“ (abgetastete Posten) angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Start] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Datenanzeigeposten-Auswahl“ (Methode auswählen) zurückzukehren.

Hinweise
- Die Anordnungsfolge auf dem Bildschirm wird links vom abgetasteten Posten angezeigt.



SMD-01393

- Daraufhin wird der Bildschirm „Aktuelle Daten anzeigen“ angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Stopp] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].

Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Datenanzeigeposten-Auswahl“ (Abgetastete Posten) zurückzukehren.

Hinweise

- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Anzeige] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um die auf dem Bildschirm angezeigte Anzahl von abgetasteten Posten auf acht zu ändern.



SMD-01394

- Daraufhin wird der Bildschirm „Messungsstopp“ angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Start] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um die Messung wieder zu starten.

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm „Datenanzeigeposten-Auswahl“ (Abgetastete Posten) zurückzukehren.



SMD-01395

25-4. Fehlercode-Anzeige

Diese Art von Inspektion erlaubt die Auswahl eines Systems unter den Steuersystemen, für die SSM4-Diagnose unterstützt wird. Dann können gespeicherte Informationen, wie z. B. Fehlercodes, auf dem DST-i-Bildschirm angezeigt werden.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm „Hauptmenü“ den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste



SMD-01381

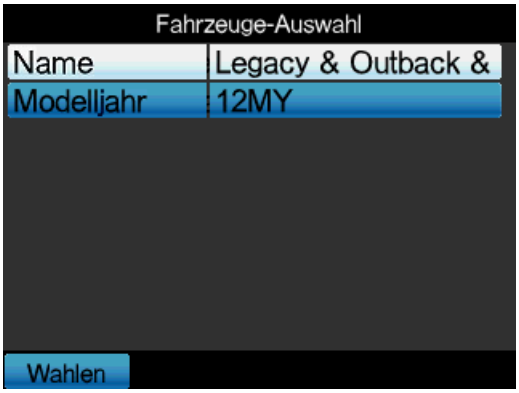
- Daraufhin wird der Bildschirm „Fahrzeug-Auswahl“ angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewähltenFahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm „Hauptmenü“ zurückzukehren.

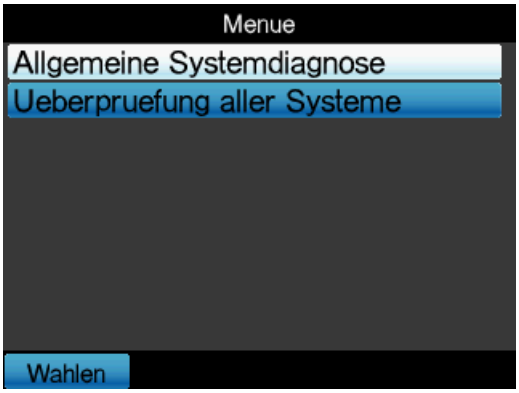
Hinweise

- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm „Fahrzeugname auswählen“ anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
  Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.



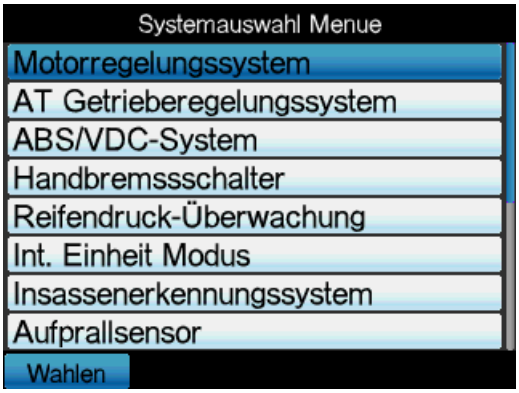
SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm "Inspektionsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" zurückzukehren.



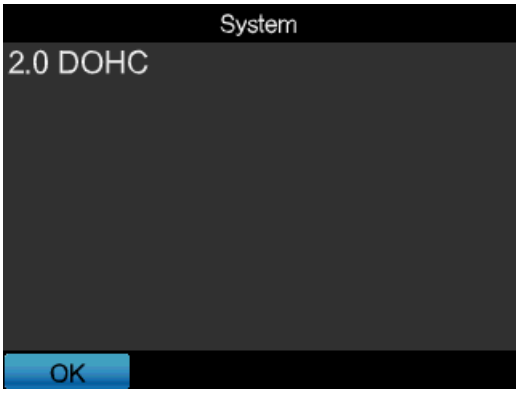
SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm "System-Auswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Motorregelungssystem] aus, und drükken Sie dann Taste [A]. "Für dieses Beispiel wird [Motorregelungssystem] gewählt."
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Inspektionsmenü" zurückzukehren.



SMD-01389

- Daraufhin wird der Bildschirm "Systeminformation anzeigen" für das diagnostizierte System angezeigt. Drücken Sie Taste [A].

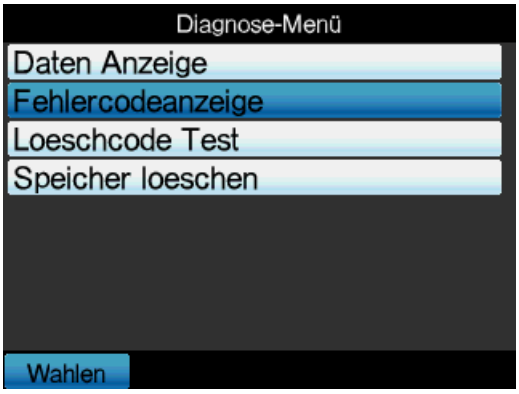


SMD-01390

- Daraufhin wird der Bildschirm "Diagnosemenü" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Fehlercodeanzeige] aus, und drücken Sie dann Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "System-Auswahl" zurückzukehren.



SMD-01396

- Daraufhin wird der Bildschirm "DTC anzeigen" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] einen beliebigen Code aus.

  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Details] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Diagnosemenü" zurückzukehren.

Hinweise

- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Gespeichert] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den auf dem Bildschirm angezeigten Fehlercode zu ändern.
  Je nach Fahrzeug und System kann der angezeigte Fehlercode und der Tastenname im Tastenanzeigefeld, wie z. B. [Vorläufig] oder [Gespeichert], unterschiedlich sein.



SMD-01397

- Daraufhin wird der Bildschirm "DTC-Details anzeigen" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] oder [B], um zum Bildschirm "DTC anzeigen" zurückzukehren.



SMD-01398

25-5. Arbeitsunterstützung

Wichtig

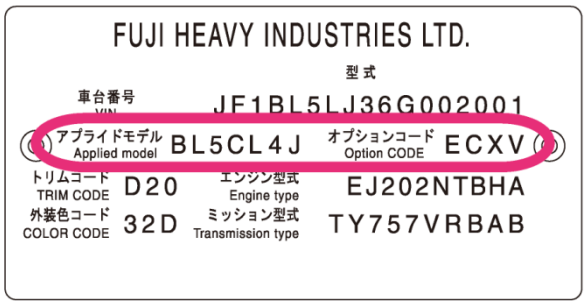
- Falls Sie den Modusschalter des DST-i ausschalten oder das Datalink-Kabels abtrennen, während das Stellglied unter der Arbeitsunterstützung arbeitet, kann das Stellglied im Betriebszustand bleiben. Beenden Sie unbedingt die Arbeitsunterstützung, bevor Sie den Beendigungsvorgang ausführen.

25-5-1. Parameterwahl

Diese Funktion wird verwendet, um Parameter auszuwählen bzw. zu registrieren, wenn das VDCSteuermodul durch ein normales Ersatzteil ersetzt worden ist.

Hinweise

- Führen Sie nach der Benutzung dieser Funktion immer "Speicher löschen" aus.
- Diese Funktion kann nicht mit einem Steuermodul verwendet werden, das kein normales Ersatzteil ist.
- Überprüfen Sie das verwendete Modell anhand dem am Fahrzeug angebrachten "Modellnummernschild". Die Lage des Modellnummernschilds ist aus dem Wartungshandbuch ersichtlich.



SMD-01192

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Hauptmenü" den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



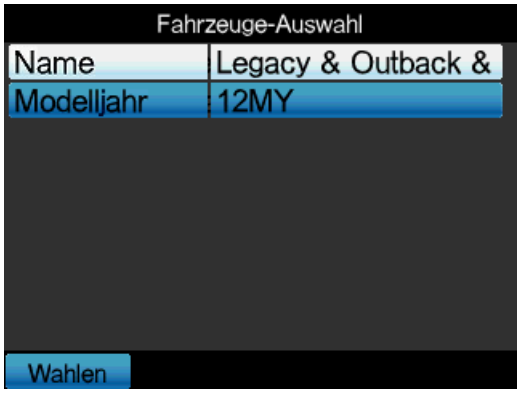
SMD-01381

- Daraufhin wird der Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl"angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückzukehren.

  Hinweise
  - Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm "Fahrzeugname auswählen" anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
    Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.

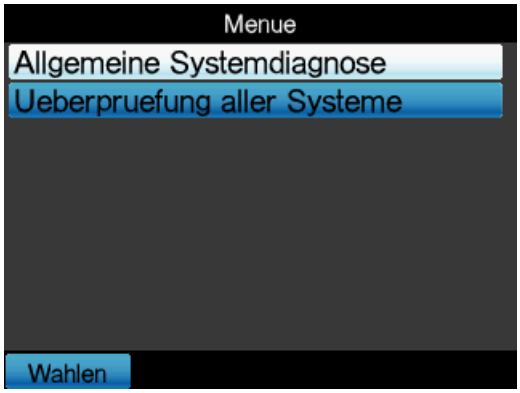


SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm "Inspektionsmenü" angezeigt.

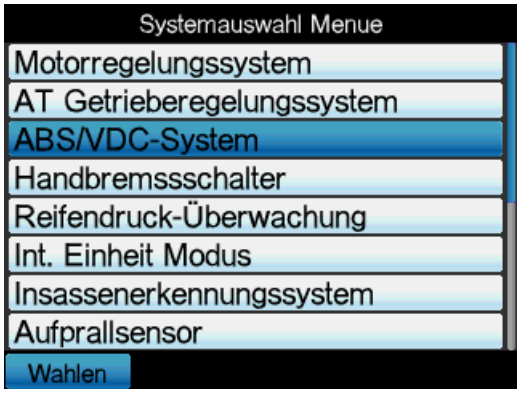
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" zurückzukehren.



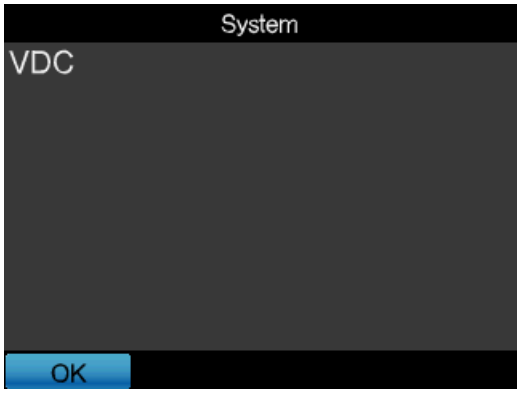
SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm "System-Auswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [ABS/VDC-System] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Inspektionsmenü" zurückzukehren.



SMD-01402

- Daraufhin wird der Bildschirm "Systeminformation anzeigen" für das diagnostizierte System angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A].



SMD-01403

- Daraufhin wird der Bildschirm "Diagnosemenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Arbeitsunterstützung] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "System-Auswahl" zurückzukehren.

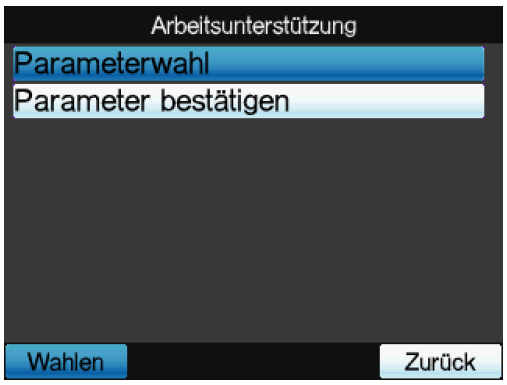


SMD-01404

- Daraufhin wird der Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Parameterwahl] aus. Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].

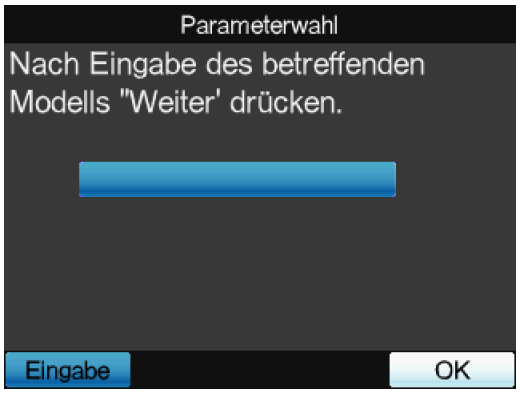
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Diagnosemenü" zurückzukehren.



SMD-01405

- Daraufhin wird der Bildschirm "Bestätigung des betreffenden Modells" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Eingabe] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].



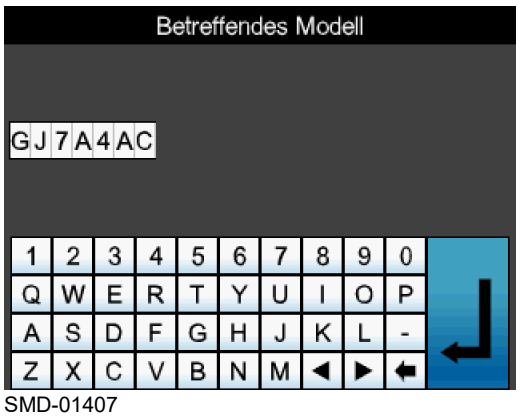
SMD-01406

- Daraufhin wird der Bildschirm "Eingabe des betreffenden Modells" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF], [AB], [LINKS] oder [RECHTS] eine Zeichenfolge aus, und drükken Sie Taste [A], um das betreffende Modell einzugeben.

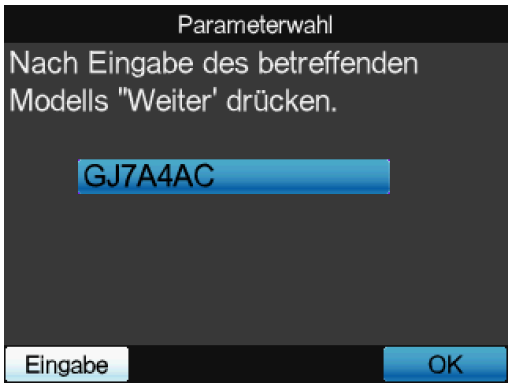
  Wählen Sie nach Abschluss der Eingabe des betreffenden Modells die Taste [Enter] aus, und drücken Sie Taste [A].

  Hinweise
  - Drücken Sie Taste [B] während der Eingabe, um einen Buchstaben vor dem Cursor zu löschen. Wählen Sie die Dreieckstaste am unteren Rand, und drücken Sie Taste [A], um den Cursor zu bewegen.



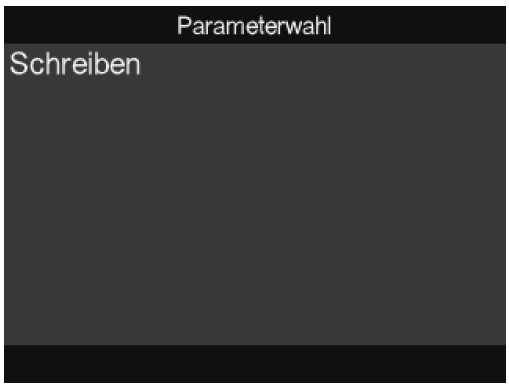
SMD-01407

- Wählen Sie nach Abschluss der Eingabe mit der Taste [LINKS] oder [RECHTS] den Posten [OK] im Tastenanzeigefeld des Bildschirms "Bestätigung des betreffenden Modells" aus, und drükken Sie dann Taste [A].



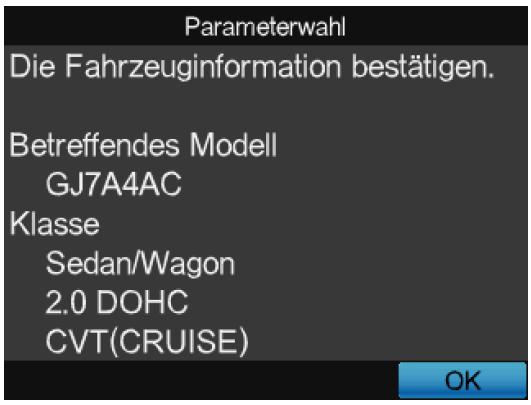
SMD-01408

- Der Bildschirm "Parameter schreiben" wird angezeigt.
  Warten Sie, ohne einen Vorgang auszuführen.



SMD-01409

- Daraufhin wird der Bildschirm "Bestätigung der Fahrzeug-Information" angezeigt.
  Vergewissern Sie sich, dass die Angaben für das betreffende Modell und die Klasse auf dem Bildschirm der Richtigkeit entsprechen.
  Drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



SMD-01410

25-5-2. Parameter bestätigen

Diese Funktion ermöglicht die Bestätigung der Parameter, die im VDC-Steuermodul registriert sind.

Hinweise
- Diese Funktion kann selbst dann verwendet werden, wenn das VDC-Steuermodul kein normales Ersatzteil ist.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Hauptmenü" den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



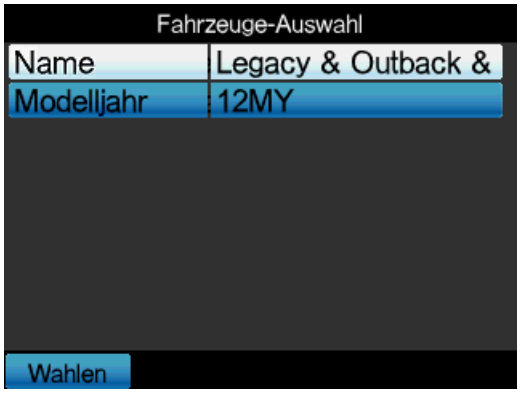
SMD-01381

- Daraufhin wird der Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" bangezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

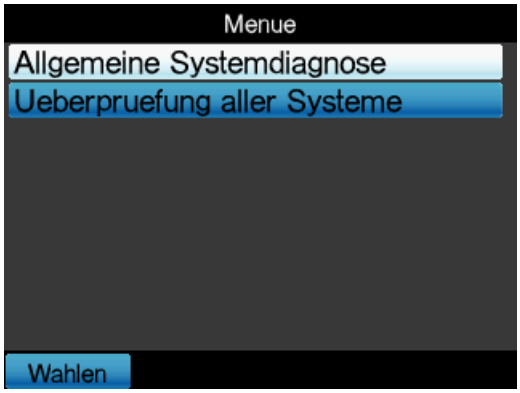
  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückzukehren.

Hinweise
- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm "Fahrzeugname auswählen" anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
  Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.



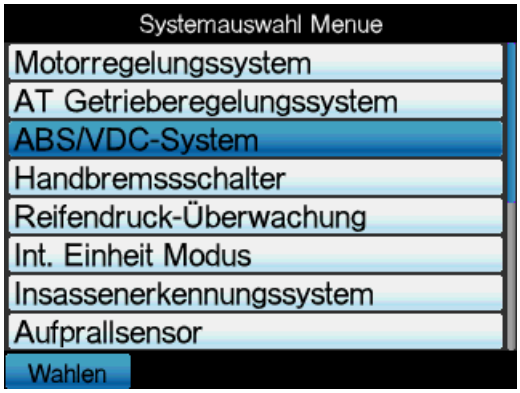
SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm "Inspektionsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" zurückzukehren.



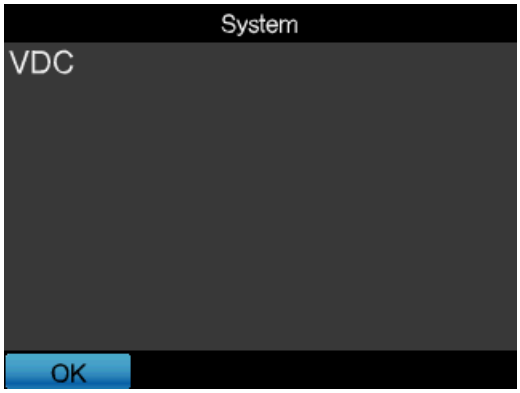
SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm "System-Auswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [ABS/VDC-System] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Inspektionsmenü" zurückzukehren.



SMD-01402

- Daraufhin wird der Bildschirm "Systeminformation anzeigen" für das diagnostizierte System angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A].



SMD-01403

- Daraufhin wird der Bildschirm "Diagnosemenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Arbeitsunterstützung] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "System-Auswahl" zurückzukehren.



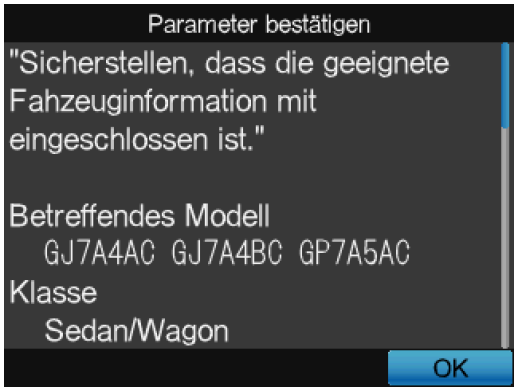
SMD-01404

- Daraufhin wird der Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Parameter bestätigen] aus. Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Diagnosemenü" zurückzukehren.



SMD-01411

- Daraufhin wird der Bildschirm "Parameter-Bestätigung" angezeigt.
  Vergewissern Sie sich, dass die Angaben für das betreffende Modell und die Klasse auf dem Bildschirm der Richtigkeit entsprechen.
  Drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



SMD-01412

25-5-3. Aufprallsensor

Die Empfindlichkeit des Aufprallsensors kann mit dieser Funktion am Sicherheitssystem eingestellt werden. Nehmen Sie zur Durchführung dieser Einstellung auf die Wartungshandbücher Bezug.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Hauptmenü" den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



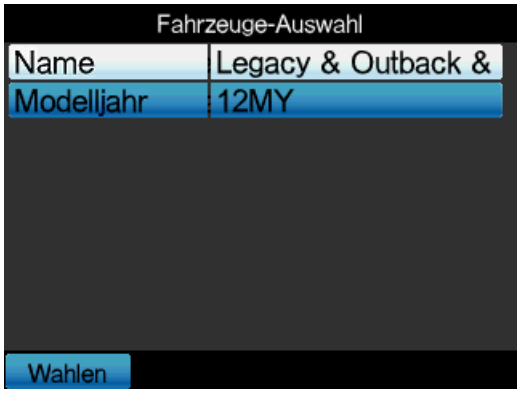
SMD-01381

- Daraufhin wird der Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

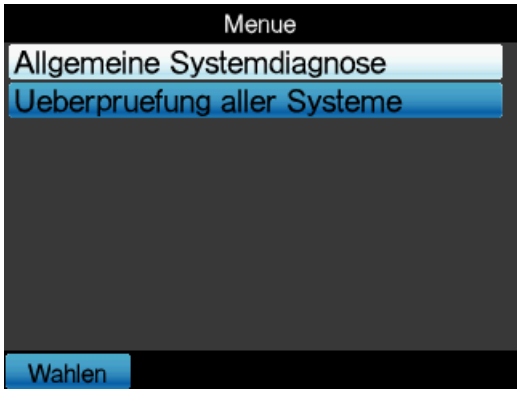
  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückzukehren.

  Hinweise
  - Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm "Fahrzeugname auswählen" anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
    Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.



SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm "Inspektionsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" zurückzukehren.



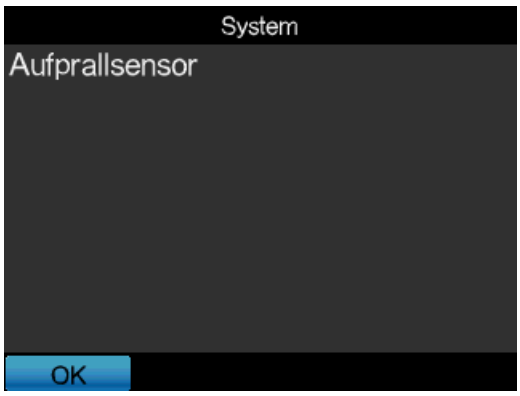
SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm "System-Auswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Aufprallsensor] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Inspektionsmenü" zurückzukehren.



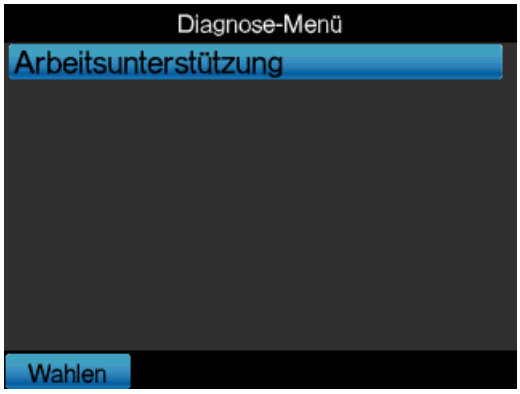
SMD-01413

- Daraufhin wird der Bildschirm "Systeminformation anzeigen" für das diagnostizierte System angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A].



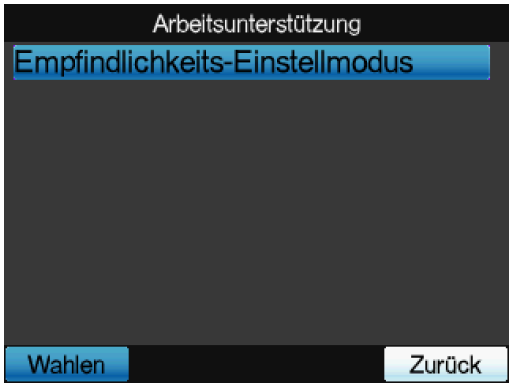
SMD-01414

- Daraufhin wird der Bildschirm "Diagnosemenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Arbeitsunterstützung] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "System-Auswahl" zurückzukehren.



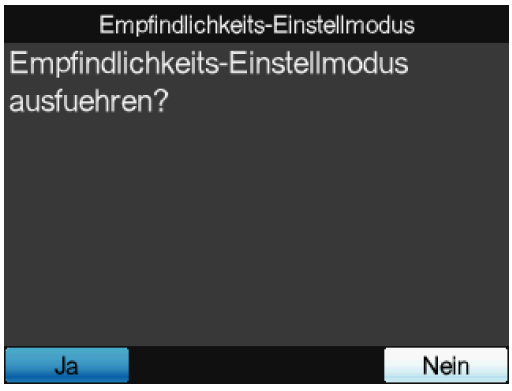
SMD-01415

- Daraufhin wird der Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Empfindlichkeits-Einstellmodus] aus.
  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Diagnosemenü" zurückzukehren.



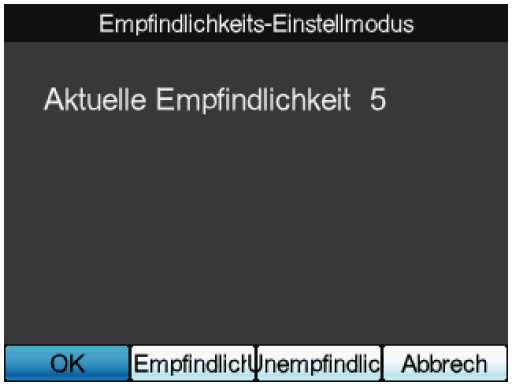
SMD-01416

- Daraufhin wird der Bildschirm "Bestätigung des Empfindlichkeits-Einstellmodus" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Ja] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].
  Wenn Sie den Empfindlichkeits-Einstellmodus nicht ausführen, wählen Sie [Nein], und drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



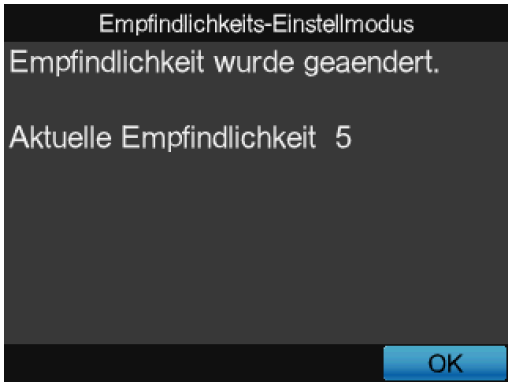
SMD-01417

- Daraufhin wird der Bildschirm "Empfindlichkeits-Einstellung" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Empfindlich] oder [Unempfindlich] im Tastenanzeigefeld aus, und drükken Sie Taste [A].
  Wählen Sie nach Abschluss der Empfindlichkeits-Einstellung mit der Taste [LINKS] oder [RECHTS] den Posten [OK] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Wenn Sie den Empfindlichkeits-Einstellmodus abbrechen wollen, wählen Sie [Abbrechen], und drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



SMD-01418

- Daraufhin wird der Bildschirm "Abschluss der Empfindlichkeits-Einstellung" angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



SMD-01419

25-5-4. ID-Registrierung

Benutzen Sie diese Funktion, um eine Sender-ID im Steuermodul der Reifendruck-Überwachung zu registrieren.
Die ID-Registrierung ist nach den folgenden Reparaturen erforderlich.

- Austausch des Senders
- Reifenumsetzung (falls die Senderposition geändert wird)
- Austausch des Steuermoduls der ReifendruckÜberwachung

Nehmen Sie zur Durchführung dieser Einstellung auf die Wartungshandbücher Bezug.
Stellen Sie den Reifendruck jedes Reifens auf den Standardwert ein.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Hauptmenü" den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



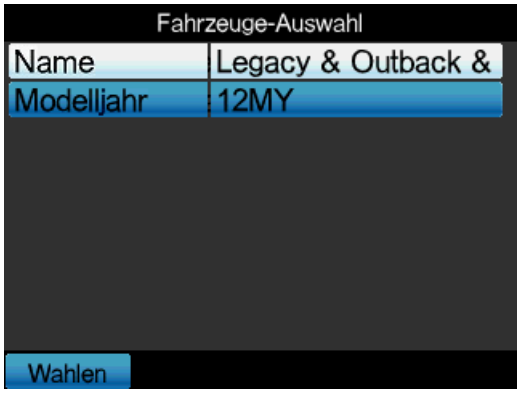
SMD-01381

- Daraufhin wird der Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

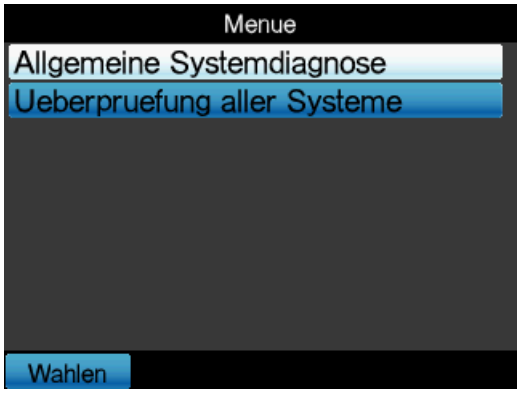
  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückzukehren.

  Hinweise
  - Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm "Fahrzeugname auswählen" anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
    Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.



SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm "Inspektionsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" zurückzukehren.



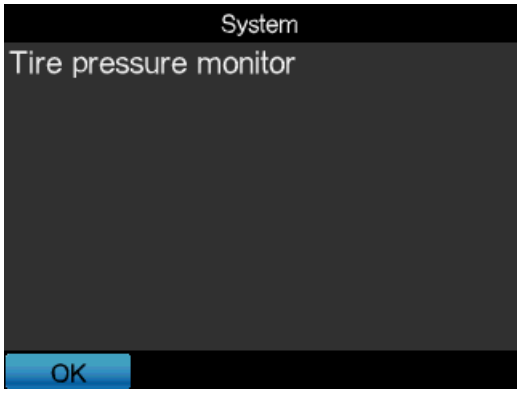
SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm "System-Auswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Reifendruck-Überwachung] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Inspektionsmenü" zurückzukehren.



SMD-01420

- Daraufhin wird der Bildschirm "Systeminformation anzeigen" für das diagnostizierte System angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A].



SMD-01421

- Daraufhin wird der Bildschirm "Diagnosemenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Arbeitsunterstützung] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "System-Auswahl" zurückzukehren.



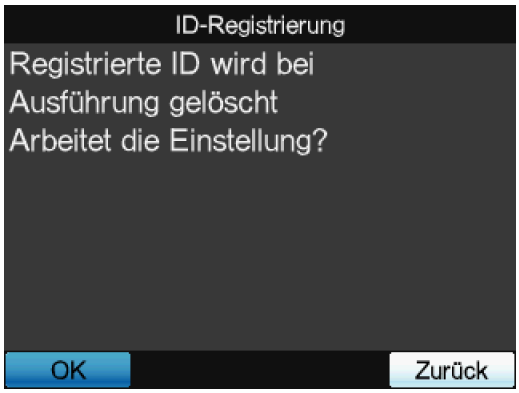
SMD-01422

- Daraufhin wird der Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [ID-Registrierung] aus. Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Diagnosemenü" zurückzukehren.



SMD-01423

- Daraufhin wird der Bildschirm "Bestätigung der ID-Registrierung" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [OK] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].
  Wenn Sie die ID-Registrierung nicht ausführen, wählen Sie [Zurück], und drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



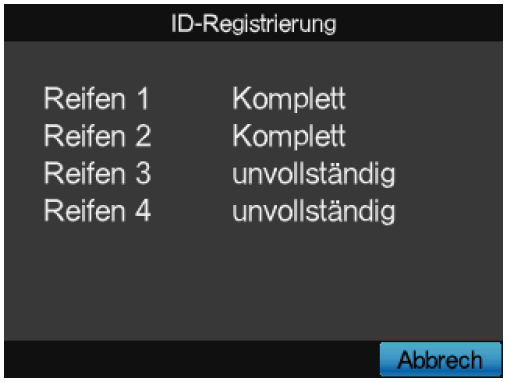
SMD-01424

- Daraufhin wird der Bildschirm "ID-Registrierung" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [OK] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].
  Wenn Sie die ID-Registrierung nicht ausführen, wählen Sie [Zurück], und drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Bestätigung der ID-Registrierung" zurückzukehren.



SMD-01425

- Daraufhin wird der Bildschirm "Bestätigung des ID-Registrierungsstatus" angezeigt.
  Nachdem die ID-Registrierung jedes Reifens abgeschlossen ist, wechselt die Anzeige von [unvollständig] zu [vollständig].



SMD-01426

- Daraufhin wird der Bildschirm "Abschluss der IDRegistrierung" angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



SMD-01427

25-5-5. Sender-ID-Datenüberwachung

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die registrierte Sender-ID zu überprüfen.
Diese Funktion überträgt außerdem die ID-Daten vom Sender zum Steuermodul der ReifendruckÜberwachung.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Hauptmenü" den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



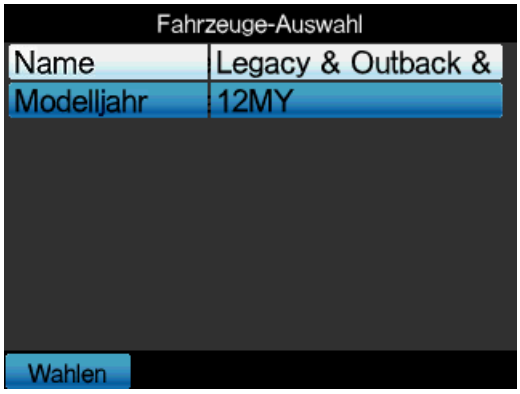
SMD-01381

- Daraufhin wird der Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

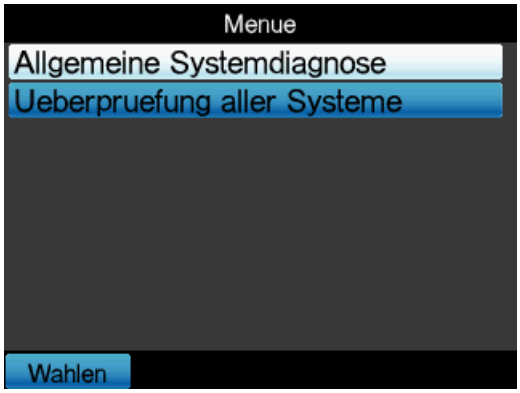
  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückzukehren.

  Hinweise
  - Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm "Fahrzeugname auswählen" anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
    Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.



SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm "Inspektionsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" zurückzukehren.



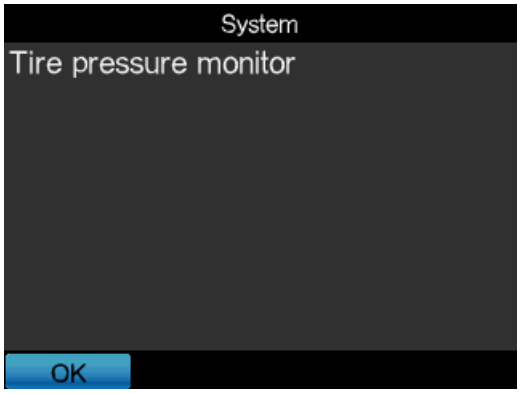
SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm "System-Auswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Reifendruck-Überwachung] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Inspektionsmenü" zurückzukehren.



SMD-01420

- Daraufhin wird der Bildschirm "Systeminformation anzeigen" für das diagnostizierte System angezeigt.
  Drücken Sie Taste [A].



SMD-01421

- Daraufhin wird der Bildschirm "Diagnosemenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Arbeitsunterstützung] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "System-Auswahl" zurückzukehren.



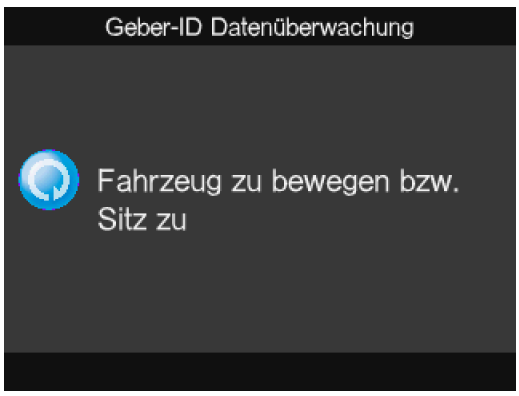
SMD-01422

- Daraufhin wird der Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Geber-ID Datenüberwachung] aus.
  Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Diagnosemenü" zurückzukehren.



SMD-01428

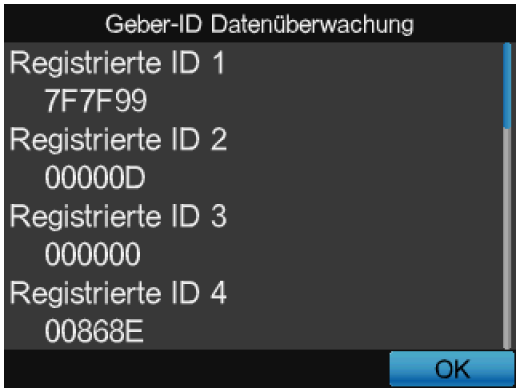
- Der Bildschirm "ID lesen" wird angezeigt. Warten Sie, ohne einen Vorgang auszuführen.



SMD-01429

- Daraufhin wird der Bildschirm "ID-Datenüberwachung" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Arbeitsunterstützungsmenü" zurückzukehren.



SMD-01430

25-6. Funktionseinstellung für karosserieintegriertes Modul (Steuermodul-Anpassung)

Das folgende Verfahren kann verwendet werden, um Betriebsdetails, Betriebszeit und andere Einstellungen für die Stellglieder zu konfigurieren, die vom karosserieintegrierten Modul gesteuert werden.

Wichtig
- Führen Sie Einstellvorgänge gemäß dem Wartungshandbuch durch, wenn Sie die Einheit-Anpassungsfunktion benutzen. Durch Konfigurieren der falschen Einstellungen können anormaler Systembetrieb und andere Probleme verursacht werden.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Hauptmenü" den Posten [Diagnose] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



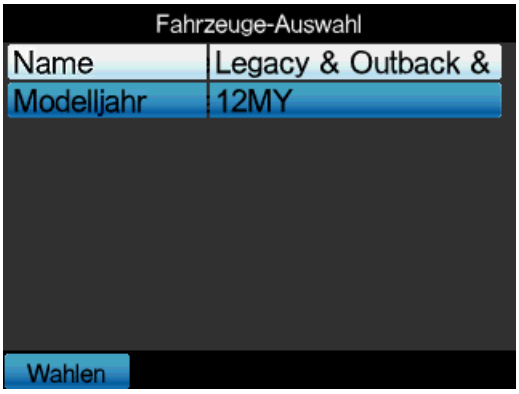
SMD-01381

- Daraufhin wird der Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A] nach der Festlegung des Fahrzeugs.

  Drücken Sie Taste [B], um die ausgewählten Fahrzeuginformationen zu löschen. Drücken Sie Taste [B], ohne dass ein Fahrzeug ausgewählt ist, um zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückzukehren.

Hinweise
- Wählen Sie mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] den Posten [Auswählen] im Tastenanzeigefeld aus, und drücken Sie Taste [A], um den Bildschirm "Fahrzeugname auswählen" anzuzeigen. Wählen Sie den Namen des Zielfahrzeugs aus.
  Wiederholen Sie den Vorgang, um Fahrzeuginformationen, wie z. B. das Modell, auszuwählen, bis ein Fahrzeug nach der Auswahl des Fahrzeugnamens festgelegt wird.

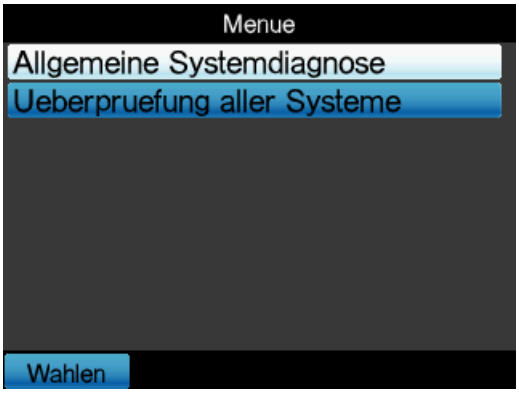


SMD-01382

- Daraufhin wird der Bildschirm "Inspektionsmenü" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Ueberpruefung aller Systeme] aus, und drücken Sie dann Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Fahrzeug-Auswahl" zurückzukehren.

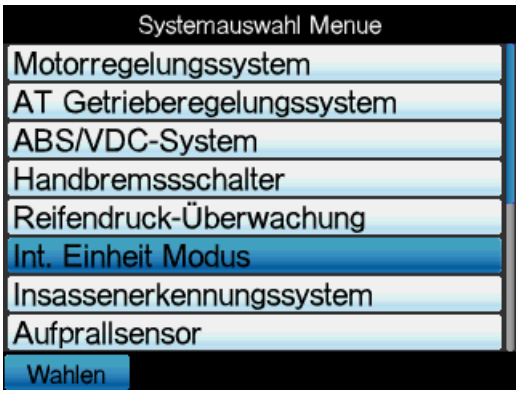


SMD-01388

- Daraufhin wird der Bildschirm "System-Auswahl" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Int. Einheit Modus] aus, und drücken Sie dann Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Inspektionsmenü" zurückzukehren.

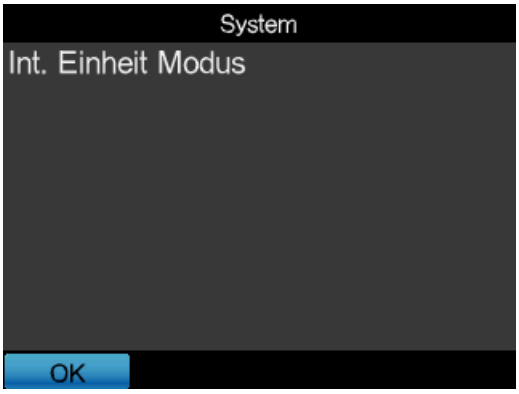


SMD-01431

Hinweise

- Um eine automatische Anpassung der Beleuchtungs- und Wischer-Einheit durchzuführen, wählen Sie [Beleuchtung & Wischer] auf dem obigen Bildschirm, und beginnen Sie dann mit dem Vorgang.
- Nach einem Ausbau oder Austausch des Regen-/Lichtsensors ist eine Initialisierung des Sensors notwendig, indem [Automatisches Beleuchtungsund Wischersystem] auf dem obigen Bildschirm gewählt wird.
- Um eine Anpassung der automatischen Start-Stopp-Einheit durchzuführen, wählen Sie [Automatisches Start-Stopp-System] auf dem obigen Bildschirm, und beginnen Sie mit dem Vorgang.
- Um eine Anpassung der Kombiinstrumenteneinheit durchzuführen, wählen Sie [Kombiinstrument] auf dem obigen Bildschirm aus, und beginnen Sie mit dem Vorgang.

- Daraufhin wird der Bildschirm "Systeminformation anzeigen" für das diagnostizierte System angezeigt. Drücken Sie Taste [A].



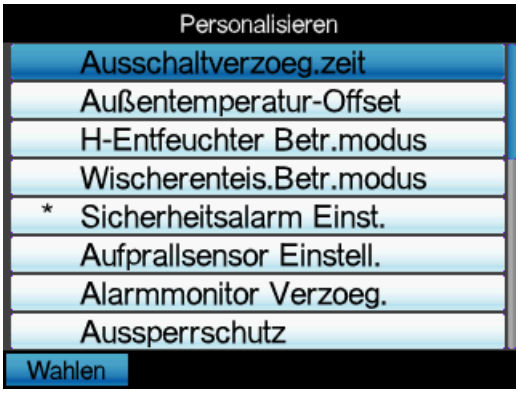
SMD-01432

- Daraufhin wird der Bildschirm "Diagnosemenü" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] den Posten [Personalisieren] aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "System-Auswahl" zurückzukehren.



SMD-01433

- Daraufhin wird der Bildschirm "Anpassungsposten auswählen" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] die zu konfigurierende(n) Einstellung(en) aus, und drükken Sie dann Taste [A].
  "Für dieses Beispiel wird [Ausschaltverzögerungszeit] gewählt."
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Diagnosemenü" zurückzukehren.



SMD-01434

- Daraufhin wird der Bildschirm "Anpassungseinstellung auswählen" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] die gewünschte(n) Einstellung(en) aus, und drücken Sie Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Anpassungsposten auswählen" zurückzukehren.

Hinweise
- "*" wird links von dem (den) aktuellen Einstellwert(en) angezeigt.

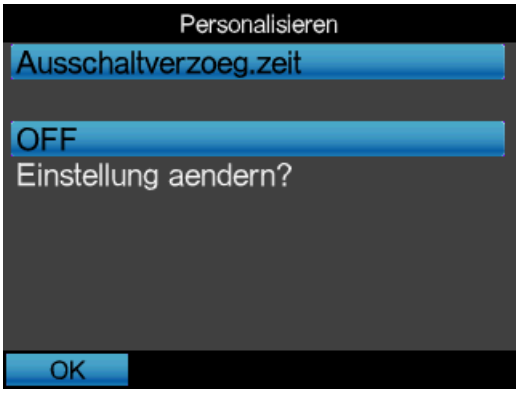


SMD-01435

- Daraufhin wird der Bildschirm "Bestätigung der Anpassungseinstellung" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A], um die aktuelle(n) Einstellung(en) zu der (den) angezeigten Einstellung(en) zu ändern.

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Anpassungsposten auswählen" zurückzukehren.

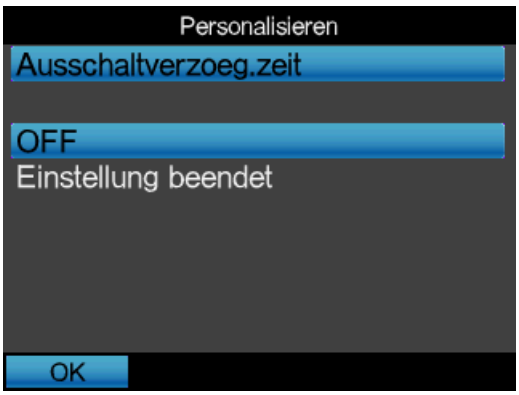


SMD-01436

- Daraufhin wird der Bildschirm "Abschluss der Anpassungseinstellung" angezeigt.

  Drücken Sie Taste [A], um zum Bildschirm "Anpassungsposten auswählen" zurückzukehren.

Hinweise
- "*" wird links von dem (den) Posten angezeigt, dessen (deren) Einstellung(en) geändert wurde(n).



SMD-01437

25-7. Registrieren der Wegfahrsperre

Hinweise

- Für weitere Informationen zum Registrieren der Wegfahrsperre beziehen Sie sich auf "REGISTRIERUNGSANLEITUNG FÜR WEGFAHRSPERRE".
- Die REGISTRIERUNGSANLEITUNG FÜR WEGFAHRSPERRE enthält auch das Verfahren für Registrierung der Wegfahrsperre von einem PC, aber bitte beachten Sie, dass der im Handbuch gezeigte Inhalt sich etwas von den Bildschirmen dieser Funktion unterscheidet.
- Die Wegfahrsperre vom Typ G/H/I kann nicht mit dieser Funktion registriert werden. Verwenden Sie die Funktion für Wegfahrsperre-Registrierung in der PC-Anwendung.

25-8. Funktionseinrichtung des DST-i

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Hauptmenü" den Posten [Funktions-Setup] mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] aus, und drücken Sie dann Taste [A].

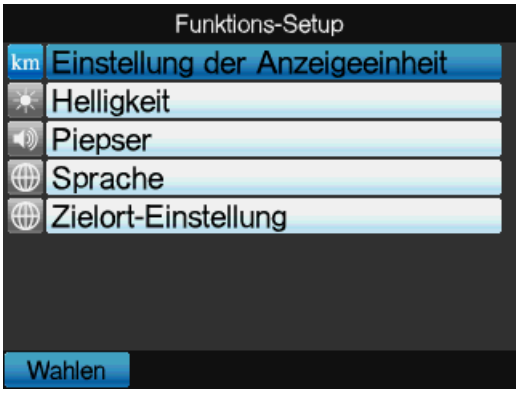


SMD-01438

- Daraufhin wird der Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" angezeigt.

  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] die zu konfigurierende(n) Einstellung(en) aus, und drükken Sie dann Taste [A].

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Hauptmenü" zurückzukehren.

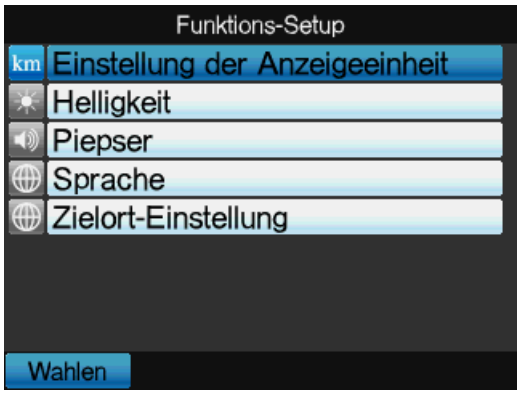


SMD-01439

25-8-1. Auswählen von Einheiten

Dieser Posten gibt die Einheiten für abgetastete Posten an, die auf den Bildschirmen des DST-i angezeigt werden.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" den Posten [Einheit] mit den Tasten [AUF] und [AB] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



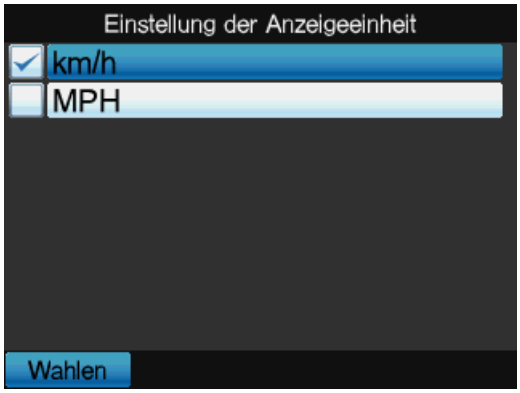
SMD-01439

- Daraufhin wird der Bildschirm "Einheit-Einstellungsposten auswählen" angezeigt.
  Wählen Sie die zu konfigurierende(n) Einstellung(en) aus, und drücken Sie dann Taste [A].
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren.



SMD-01440

- Daraufhin wird der Bildschirm "Einheit-Auswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] die gewünschten Einheiten aus.
  Drücken Sie Taste [A], um die aktuelle(n) Einstellung(en) zu ändern und zum Bildschirm "Einheit-Einstellungsposten auswählen" zurückzukehren.
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Einheit-Einstellungsposten auswählen" zurückzukehren, ohne eine Einstellung zu ändern.

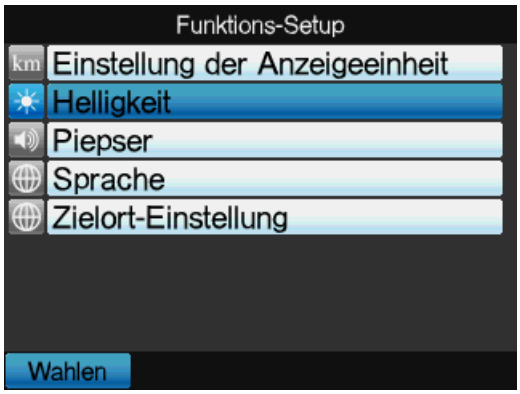


SMD-01441

25-8-2. Helligkeitseinstellung

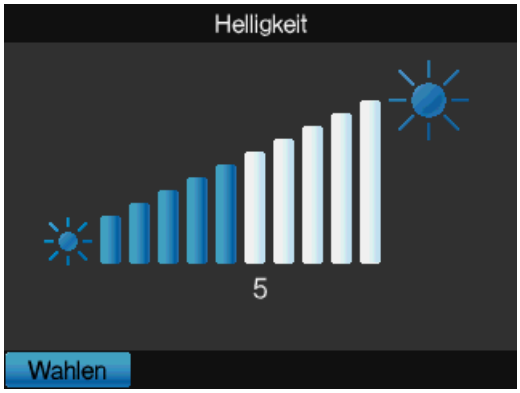
Die LCD-Helligkeit kann eingestellt werden, um den Inhalt besser ablesbar zu machen.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" den Posten [Helligkeit] mit den Tasten [AUF] und [AB] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



SMD-01442

- Daraufhin wird der Bildschirm "Helligkeitseinstellung" angezeigt.
  Stellen Sie die Helligkeit mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS] ein.
  Drücken Sie Taste [A], um die aktuelle(n) Einstellung(en) zu ändern und zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren.
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Funktionseinrichtungspostenauswählen" zurückzukehren, ohne eine Einstellung zu ändern.

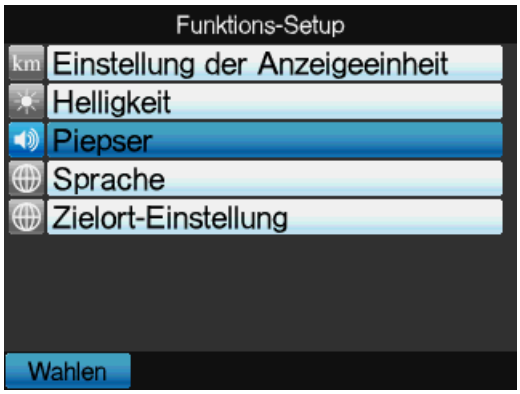


SMD-01443

25-8-3. Summer-Einstellung

Mit dieser Einstellung kann der Tastenbetätigungs-Bestätigungssummer des DST-i ein- und ausgeschaltet werden.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" den Posten [Piepser] mit den Tasten [AUF] und [AB] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



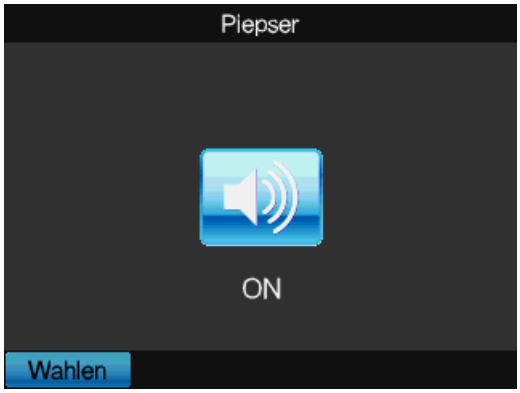
SMD-01444

- Daraufhin wird der Bildschirm "Summer-Einstellung" angezeigt.

  Wählen Sie EIN oder AUS mit den Tasten [LINKS] und [RECHTS].

  Drücken Sie Taste [A], um die aktuelle(n) Einstellung(en) zu ändern und zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren.

  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren, ohne eine Einstellung zu ändern.

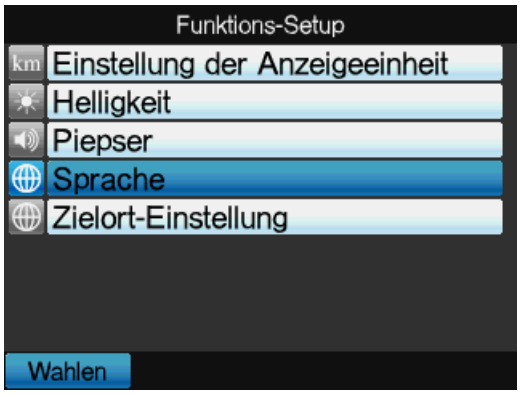


SMD-01445

25-8-4. Auswählen der Benutzersprache

Mit diesem Posten kann die Anzeigesprache für DST-i-Bildschirme ausgewählt werden.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" den Posten [Sprache] mit den Tasten [AUF] und [AB] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



SMD-01446

- Daraufhin wird der Bildschirm "Sprachenwahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] die gewünschte Sprache aus.
  Drücken Sie Taste [A], um die aktuelle(n) Einstellung(en) zu ändern und zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren.
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren, ohne eine Einstellung zu ändern.



SMD-01447

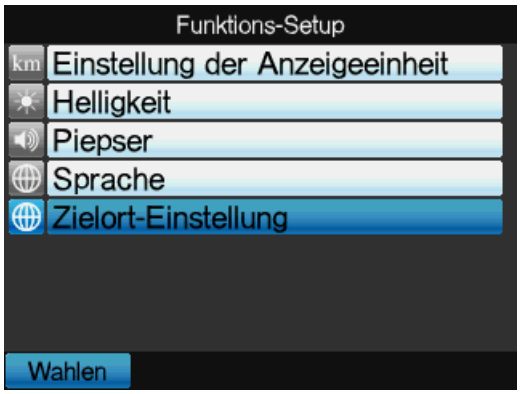
25-8-5. Gebietseinstellung

Das Verkaufsgebiet des Zielfahrzeugs der Diagnose kann eingestellt werden.

Hinweise

- Fahrzeuge und Systeme, für die eine Diagnose verfügbar ist, sind je nach Gebiet unterschiedlich.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" den Posten [Gebiet] mit den Tasten [AUF] und [AB] aus, und drücken Sie dann Taste [A].



SMD-01448

- Daraufhin wird der Bildschirm "Gebietswahl" angezeigt.
  Wählen Sie mit den Tasten [AUF] und [AB] das gewünschte Gebiet aus.
  Drücken Sie Taste [A], um die aktuelle(n) Einstellung(en) zu ändern und zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren.
  Drücken Sie Taste [B], um zum Bildschirm "Funktionseinrichtungsposten auswählen" zurückzukehren, ohne eine Einstellung zu ändern.



SMD-01449

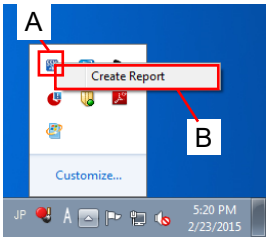
Wenn Fehler auftreten

Erstellen des Benutzer-Rückmeldungsberichts

Fehlerbezogene Informationen können exportiert werden, wenn Fehler auftreten.

- Wählen Sie <B> „Bericht erstellen“ unter <A> im Notifikationsbereich der Taskleiste.

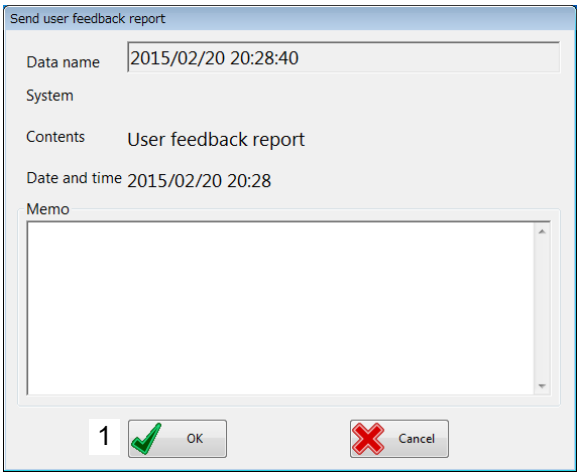
Notifikationsbereich der Taskleiste unten rechts auf dem PC-Bildschirm



SMD-00199

Dies zeigt den Bericht-erstellen-Bildschirm an.

Bericht-erstellen-Bildschirm



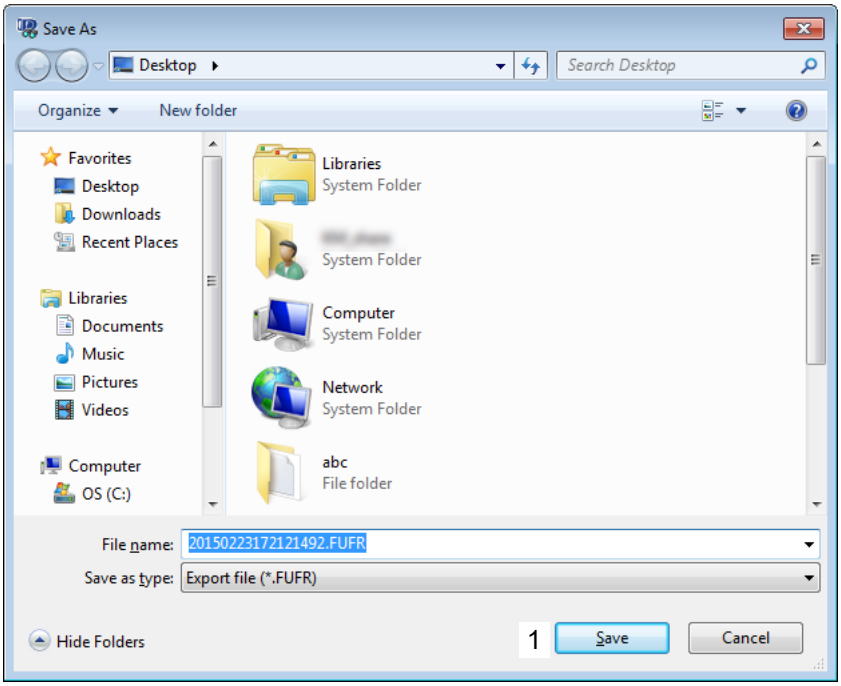
SMD-00200

Hinweise

- Geben Sie den Status, bei dem der Fehler auftrat, im Notizenfeld ein, ebenso wie jegliche Informationen die zur Fehleranalyse benötigt werden.

- Klicken Sie auf <1> „OK“ auf dem Bericht-erstellen-Bildschirm, um den Speichern-Bildschirm für den Benutzer-Rückmeldungsbericht anzuzeigen.

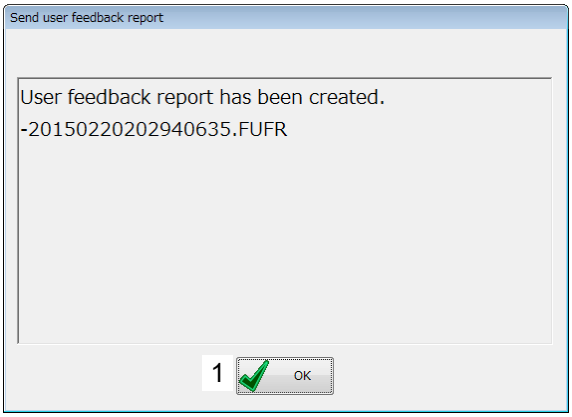
Speichern-Bildschirm



SMD-00201

- Nach dem Wählen des gewünschten Speicherorts klicken Sie auf <1> „Speichern“ auf dem Speichern-Bildschirm, um den Benutzer-Rückmeldungsbericht zu speichern und den Speichern-Fertig-Bildschirm anzuzeigen.

Speichern-Fertig-Bildschirm



SMD-00202

- Klicken Sie auf <1> „OK“ im Speichern-Fertig-Bildschirm, um den Bildschirm zu schließen.

Liste der ECM -Umprogrammierungsfehlercodes

Liste der ECM -Umprogrammierungsfehlercodes (PC-Anzeige)

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
102	Datei kann nicht geöffnet werden.	Wenn die PAK-Datei nicht geöffnet werden kann.	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen. 3. Starten Sie Windows neu. 4. Installieren Sie SSMIII (PC-Anwendung)neu
103	Fehler beim Lesen der Datei.	Wenn die PAK-Datei nicht gelesen werden kann.	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen. 3. Starten Sie Windows neu. 4. Installieren Sie SSMIII (PC-Anwendung) neu
104	Fehler beim Schreiben der Datei.	Wenn in die PAK-Datei nicht geschriebenwerden kann.	1. Stellen Sie sicher, dass auf dem gewählten Laufwerk ausreichend Speicher zum Sichern vorhanden ist. 2. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 3. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen. 4. Starten Sie Windows neu. 5. Installieren Sie SSMIII (PC-Anwendung) neu
105	Ungültiges Dateiformat. Geben Sie eine korrekte Datei an.	Wenn das PAK-Dateiformat ungültig ist.	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen. 3. Starten Sie Windows neu. 4. Installieren Sie SSMIII (PC-Anwendung) neu
107	Fehler bei der Chiffrierung.	Wenn die PAK-Datei nicht verschlüsselt werden kann.	1. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen. 2. Starten Sie Windows neu. 3. Installieren Sie SSMIII (PC-Anwendung) neu
108	Fehler bei der Dechiffrierung. Prüfen Sie das Dechiffrierungs-Schlüsselwort.	Wenn keine komplexe Datei erstellt werden kann.	1. Bestätigen Sie das Schlüsselwort für die komplexe Datei. 2. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist.
1000	Dateizuordnungsfehler ist aufgetreten.	Wenn der PC-Speicherplatz nicht ausreicht.	1. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen. 2. Starten Sie Windows neu.
1001	Das Format der Datei ist ungültig oder wird nicht unterstützt.	Wenn das PAK-Dateiformat ungültig ist.	Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist.
4000	Thread kann nicht hergestellt werden.	Möglicherweise reicht der Arbeitsspeicher nicht aus, es sind zu viele Anwendungen gleichzeitig geöffnet o. ä.	1. Schließen Sie alle geöffneten Anwendungen. 2. Starten Sie Windows neu.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4001	Pass-Thru-Gerät konnte nicht gefunden werden.	Das Pass-Thru-Gerät, das in der Registry registriert ist, wird nicht gefunden.	Installieren Sie SSMIII (PC-Anwendung) neu.
4004	Ungültige ECU-Nachrichten wurden empfangen.	Wenn das Format einer vom ECM empfangenen Meldung ungültig ist.	1. Stellen Sie sicher, dass der Zündschalter eingeschaltet ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss angeschlossen ist. 3. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung.
4007	Keine Antwort vom ECU. Die Ursache für das Ausbleiben der Antwort feststellen.	1. Wenn keine Antwort vom ECM kommt. 2. Wird angezeigt, wenn der Steckverbinder einen Verbindungsfehler verursacht. Möglicherweise liegt ein Kabelbaumfehler vor.	1. Stellen Sie sicher, dass der Zündschalter eingeschaltet ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss angeschlossen ist. 3. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs. 4. Tauschen Sie das ECU aus, wenn das Problem durch die oben beschriebenen Methoden 1, 2 und 3 nicht behoben wird.
4009	Ungültige ECU-ID (SSMID) wurde empfangen.	Wenn die vom ECM empfangene ECM-Identifikation (SSM ID) ungültig ist.	1. Stellen Sie sicher, dass der Zündschalter eingeschaltet ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss angeschlossen ist. 3. Überprüfen Sie die USB-Verbindung.
4011	Umprogrammierung bei laufendem Motor nicht möglich. Den Motor abstellen erneut versuchen.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung eine Motordrehzahl erkannt wird.	Schalten Sie den Motor aus.
4013	Der Testbetriebschalter ist nicht angeschlossen. Den Testbetriebschalter anschließen und erneut versuchen.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung der Fehler “Ausgabemodus-Absicherung (Testmodus-Stecker) nicht zusammen” festgestellt wird.	Stellen Sie sicher, dass der Ausgabemodus-Absicherung (Testmodus-Stecker) korrekt angeschlossen ist.
4014	Der Lesespeicherschalter ist nicht angeschlossen. Den Lesespeicherschalter anschließen und erneut versuchen.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung festgestellt wird, dass der Speicherausleseanschluss nicht richtig angeschlossen ist.	Stellen Sie sicher, dass der Speicherausleseanschluss korrekt angeschlossen ist.
4015	Die Zündung ist ausgeschaltet. Den Vorgang von Anfang an erneut durchführen.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung eine ausgeschaltete Zündung erkannt wird.	Stellen Sie sicher, dass der Zündschalter eingeschaltet ist.
4016	Wählhebel steht nicht in Wählbereich “P”. Auf “P” stellen und erneut versuchen.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung erkannt wird, dass die Schaltung nicht in Stellung P steht.	Stellen Sie sicher, dass die Schaltung in Stellung P steht.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4018	Batteriespannung nicht im Sollbereich. Umprogrammierung nicht möglich.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung erkannt wird, dass die Batteriespannung nicht im Standardbereich ist.(Standardbereich der Batteriespannung: 10 V bis 14 V)	1. Tauschen Sie die Batterie durch eine neue aus, oder laden Sie die Batterie. Während des Batterieladevorgangs darf keine Überschreibung erfolgen. 2. Bei einer Fahrzeug-externen Umprogrammierung stellen Sie die vom Umrichter gelieferte Spannung innerhalb des Standard-Spannungsbereichs ein.
4019	ECU-Flash-ROM nicht umprogrammierbar. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung erkannt wird, dass das Flash-ROM im ECM nicht umprogrammierbar ist	Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4021	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn nach der Übertragung der Steuersoftware ein Fehler in der Prüfsumme erkannt wird.(Fehler bei der Übertragung der Steuersoftware.)	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 3. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4022	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn nach der Übertragung der Anwendungssoftware ein Fehler in der Prüfsumme erkannt wird. (Fehler bei der Übertragung der Anwendungssoftware.)	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 3. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4023	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn während der Übertragung der Steuersoftware ein Fehler auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4024	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn während der Übertragung der Anwendungssoftware ein Fehler auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4025	Das ECU hat nach dem Überschreiben keine gültige ID. Umprogrammierung unter Umständen nicht vollständig.	Wenn eine ROM-ID nach der Umprogrammierung nicht mit der erwarteten ID übereinstimmt.	Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist.
4028	Das ROM war bereits mit der neuen Version programmiert.	Wenn Sie versuchen, eine erneute Umprogrammierung an einem ECM durchzuführen, das bereits umprogrammiert wurde. (Wenn die ECM bereits einem Update unterzogen wurde)	Die Umprogrammierung ist nicht erforderlich.
4029	Dieses ECU kann nicht umprogrammiert werden.	Wenn Sie eine Umprogrammierung an einem ECM durchführen, das nicht in der PAK-Datei registriert ist. (Wenn das ECM nicht ein zulässiges ist.)	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4030	Flash-ROM des ECU kann nicht gelöscht werden. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn das Flash-ROM des ECM nicht gelöscht werden kann.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4031	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn das ECM nicht neu gestartet (zurückgesetzt) werden kann.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4032	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Startkommunikation) auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4033	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Zugriffszeitparameter) auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4034	Prüfung fehlgeschlagen. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler während der Sicherheitsprüfung vor der Umprogrammierung auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4035	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn während der Zustandsprüfung für die Umprogrammierung ein Kommunikationsfehler auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4036	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Download-Anforderung) auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4037	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Start Diagnosevorgang) auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4040	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Datenübertragung) auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4041	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Prüfsumme) auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4042	Speicher kann nicht gelöscht werden.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Speicherlöschen) auftritt. Der Fehler kann auftreten, wenn der Zündschlüssel zu schnell betätigt wird. (Warten Sie 3 Sekunden, nachdem der Zündschlüssel ausgeschaltet wurde.)	1. Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte aus: 1) Schalten Sie den Zündschlüssel für 3 Sekunden aus, dann schalten Sie ihn für 3 Sekunden ein. 2) Führen Sie ein Speicherlöschen mit Hilfe von SSM4 aus. 3) Schalten Sie den Zündschlüssel für 3 Sekunden aus.Wenn die Umprogrammierung startet, war der Vorgang erfolgreich. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung.
4043	Flash-ROM des ECU kann nicht gelöscht werden. Umprogrammierung nicht möglich.	Wenn ein Fehler während der Kommunikation mit dem ECM (Flash löschen) auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4045	Die Umprogrammierung, wenn fahrzeug bewegt, ist nicht möglich. Stoppen Sie den fahrzeug, um wieder zu versuchen.	Wenn bei der Umprogrammierungszustandsprüfung eine Fahrzeuggeschwindigkeit erkannt wird.	Das Fahrzeug steht. (Fahrzeuggeschwindigkeit ist null.)
4046	Fehler im Pass-Thru-Gerät.	Wenn ein Fehler durch den Fehler des Pass-Thru-Geräts erkannt wird.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung.
4046:7	Fehler im Pass-Thru-Gerät.	Wenn das DST-i nicht angeschlossen ist.	1. Stellen Sie sicher, dass der Zündschalter eingeschaltet ist. 2. Überprüfen Sie, ob das DST-i eingeschaltet ist. 3. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 4. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung.
4047	Programmierspannung unter dem unteren Grenzwert. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn die Spannung (Vpp) für den Schreibvorgang unter dem Standardwert liegt. Möglicherweise liegt ein Kabelbaumfehler vor.	1. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs. 2. Tauschen Sie das ECM aus.
4048	Programmierspannung über dem oberen Grenzwert. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn die Spannung (Vpp) für den Schreibvorgang über dem Standardwert liegt.	1. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs. 2. Tauschen Sie das ECM aus.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4049	Programmierspannung nicht im Sollbereich. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn die Spannung (Vpp) für den Schreibvorgang nicht im Standardbereich liegt. Möglicherweise liegt ein Kabelbaumfehler vor.	1. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs. 2. Tauschen Sie das ECM aus.
4053	Umprogrammierspannung konnte nicht eingestellt werden. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn die Spannung (Vpp) für den Schreibvorgang nicht anliegt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung.
4054	Pass-Thru-Gerät konnte nicht gefunden werden. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn das in der Registry registrierte Pass-Thru-Gerät nicht gefunden wird.	Installieren Sie SSM4 (PC-Anwendung) neu.
4055	Aufruf des Urlademodus ist fehlgeschlagen.	Fehler beim Wechsel in den ECMUmprogrammierungsmodus.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4056	Fehler beim Datenaustausch.	Kommunikationsfehler	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung.
4057	Das ROM war bereits mit der neuen Version programmiert.	Wenn beim gleichzeitigen Überschreiben des Hauptmoduls und des Untermoduls das Untermodul bereits einem Update unterzogen wurde.	Die Umprogrammierung ist nicht erforderlich.
4058	Das ROM war bereits mit der neuen Version programmiert.	Wenn beim gleichzeitigen Überschreiben des Hauptmoduls und des Untermoduls das Hauptmodul bereits einem Update unterzogen wurde.	Die Umprogrammierung ist nicht erforderlich.
4059	Keine Antwort vom ECU.	Wenn beim gleichzeitigen Überschreiben des Hauptmoduls und des Untermoduls keine Antwort vom Untermodul kommt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4060	Keine Antwort vom ECU.	Wenn beim gleichzeitigen Überschreiben des Hauptmoduls und des Untermoduls keine Antwort vom Hauptmodul kommt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4061	Dieses ECU kann nicht umprogrammiert werden.	Wenn beim gleichzeitigen Überschreiben des Hauptmoduls und des Untermoduls das Unter-ECM nicht ein zulässiges ist.	Die Umprogrammierung ist nicht erforderlich.
4062	Daten werden nicht ueberschrieben.	Wenn es keine anwendbare ECM für die Umprogrammierung gibt.	Die Umprogrammierung ist nicht erforderlich.
4063	Der Fördermodus-Steckverbinderist nicht angeschlossen, Fördermodus-Steckverbinder anschließen und erneut versuchen.	Wenn der Ausgabemodus- Absicherung (Testmodus-Stecker) nicht angeschlossen ist.	Überprüfen Sie den Anschluss des Ausgabemodus-Absicherung (Testmodus-Stecker).
4064	Automatische Vorgabe ist bei diesem Fahrzeug nicht moeglich. Die Angaben manuell auswaehlen.	Wenn für die manuelle Datenwahl die automatische Vorgabe gewählt ist.	Führen Sie die Umprogrammierung aus, nachdem Sie den manuellen Modus gewählt haben.
4065	Gewaehlte TEILE-NR./ROM-ID passt nicht zu diesem. Fahrzeug Teile-Nr./ROM-ID erneut auswaehlen.	Der Fehler tritt auf, wenn die gewählte Teilenummer und die ROM-ID des Fahrzeugs nicht mit den bei der Überschreibung der manuellen Wahl angegebenen Werten übereinstimmen.	Führen Sie die Umprogrammierung durch, indem Sie die anwendbaren Werte für den Schreibvorgang im manuellen Modus neu wählen.
4066	Sitzungsmodus-Fehler. Schalten Sie die Zündung aus, und versuchen Sie es erneut.	Fehler bei der Diagnose-Modussteuerung wegen der Vorgabewert-Session. ・Wenn es sich um die Vorgabewert-Session handelt, nachdem die Session auf die erweiterte Session verändert wurde.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4067	Sitzungsmodus-Fehler. Schalten Sie die Zündung aus, und versuchen Sie es erneut.	Fehler beim Session-Modus wegen der Programmierungs-Session. ・Wenn es sich bei deranfänglichen Kommunikation um die Vorgabewert-Session handelt. ・Wenn es sich um die Programmierungs-Session handelt, nachdem die Session auf die erweiterte Session verändert wurde.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4068	Sitzungsmodus-Fehler. Schalten Sie die Zündung aus, und versuchen Sie es erneut.	Fehler beim Session-Modus wegen der erweiterten Session. ・Wenn es sich bei der anfänglichen Kommunikation um die erweiterte Session handelt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4100	Versionscode der Ueberschreibungs-Steuersoftware nicht OK.	Wenn die Version der Steuersoftware im ECM nicht korrekt ist.	Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4101	Fehler beim Ueberschreiben der Daten im Flash-ROM.	Wenn ein Fehler beim ECM-Überschreibungsvorgang auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4102	Uebertragungsgeschwindigkeit (bps) nicht einstellbar.	Wenn eine Baudrate vom ECM angegeben wird, die dem ECM Standard nicht entspricht.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4103	Zeit zum Ueberschreiben ueberschreitet die zul. Grenze.	Wenn die Höchstzahl für ECM Umprogrammierungen überschritten wird.	Tauschen Sie das ECM aus.
4104	Ueberschreibspannung liegt nicht im Sollbereich. Verbindung des OBD-Anschlusses pruefen. Danach Ueberschreibvorgang wiederholen.	Wenn die am ECM angelegte Spannung (Vpp) für den Schreibvorgang nicht im Standardbereich liegt. (festgestellt vom ECM). Möglicherweise liegt ein Kabelbaumfehler vor.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem Sie die Kabelverbindung neu hergestellt oder das Kabel durch ein neues ersetzt haben, da möglicherweise ein fehlerhafter Kontakt bei der Verbindung vorliegt. 2. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4105	Ueberschreibungs-Steuersoftware nicht OK.	Wenn die Steuersoftware des ECM nicht korrekt ist.	Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist.
4106	Im ECM neu geschriebene Software fuer Motorsteuerung nicht OK.	Wenn die Motorsteuersoftware des ECM nicht korrekt ist.	Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist.
4107	Fehler beim Datenaustausch.	Kommunikationsfehler mit dem ECM	Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4108	Programmierspannung unter dem unteren Grenzwert. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Kommunikationsfehler	Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4150	“Zuendung eingeschaltet?”, “Motor abgewuergt?” Erneuter Versuch.	Fehler bei der Überschreibungsanforderung beim ECM. Das ECM lässt den Überschreibungsvorgang nicht zu. Wenn der Motor läuft oder die Zündung ausgeschaltet ist.	1. Führen Sie die folgenden Arbeitsschritte aus: 1) Schalten Sie den Motor ab. 2) Schalten Sie den Zündschlüssel ein. 2. Wenn die oben aufgeführten Schritte “1.” das Problem nicht beseitigen, ersetzen Sie das ECU durch ein neues.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4152	Keine Antwort vom ECM auf Ueberschreibungssignal.	Keine Antwort vom ECM beim Fehler bei der Überschreibungsanforderung. Dieser Fehler wird nur einmal angezeigt, nachdem die Kommunikation hergestellt ist. Möglicherweise liegt ein Verbindungsfehler wie z. B. ein fehlerhafter Kontakt beim Überschreibungsvorgang vor. Ebenso kann ein Kabelbaumfehler vorliegen.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4153	Keine Antwort vom ECM.	Keine Antwort vom ECM auf den Fehler.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4155	Ueberschreibspannung nicht OK. Anschluss OK? Pruefung ist abgeschlossen. “OK” klicken, dann zurueck zu Vorwaerts-Vpp-Signal.	Ein Fehler zur an die ECM angelegte Spannung (Vpp) für den Schreibvorgang wird gemeldet.(Festgestellt vom ECM). Wird angezeigt, wenn die Spannung für den Schreibvorgang nicht im normalen Bereich liegt. Möglicherweise liegt ein Kabelbaumfehler vor.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem Sie die Kabelverbindung neu hergestellt oder das Kabel durch ein neues ersetzt haben, da möglicherweise ein fehlerhafter Kontakt beim Kabel vorliegt. 2. Wenn diese Maßnahme das Problem nicht beseitigt, ersetzen Sie die ECM durch eine neue.
4157	Fehlercode wurde vom Flash-ROM empfangen.	Kommunikationsfehler bei dem ECM. Das ECM hat einen Fehler beim Überschreibungsvorgang festgestellt. Wenn ein Überschreibungsfehler beim ECM auftritt.	Ersetzen Sie die ECM durch eine neue. (ECM-Fehler).
4401	Fehler beim Überschreiben. Auf “JA” klicken, um die Umprogrammierung noch einmal durchzuführen.	Bestätigung bei erneutem Versuch nach einem erneuten Schreibfehler.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4402	Fehler in den neu geschriebenen Daten. Auf “JA” klicken, um die Umprogrammierung noch einmal durchzuführen.	Bestätigung bei Wiederholung nach Überprüfung des Fehlers.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4403	Schalten Sie die Zündung aus, und versuchen Sie es erneut. Wenn der Fehler wieder auftritt, liegt evtl. ein CAN-Fehler vor.	Wenn die Meldung “ Fahrzeug-externe Umprogrammierung?” erscheint und Sie “No” anklicken, obwohl die Programmierung nicht außerhalb des Fahrzeugs stattgefunden hat. (Wenn die Programmierung am Fahrzeug stattfindet, erscheint die Meldung “ Fahrzeugexterne Umprogrammierung?” normalerweise nicht.)	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4404	Sitzungsmodus konnte nicht geändert werden. Umprogrammierung wurde abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Diagnose-Modussteuerung).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4405	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Steuerung der DTC-Einrichtung).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4406	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Kommunikationssteuerung).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1, nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4407	Prüfung fehlgeschlagen. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn vor dem Programmieren bei der Sicherheitsbestätigung ein Fehler auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4408	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Abfrage für Download).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4409	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während das Programm übertragen wird.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4411	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Abfrage für Übertagungsende).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4412	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler in der Kontrollsumme erkannt wird, nachdem das Programm übertragen wurde, oder wenn nach der Anforderung keine Antwort erfolgt.	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 3. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4413	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Abfrage für Download).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4414	Flash-ROM des ECM kann nicht gelöscht werden.\nUmprogrammierung nicht möglich.	Wenn der ECM Flash ROM nicht gelöscht werden kann.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4415	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn während der Programmübertragung ein Fehler auftritt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4416	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Abfrage für Übertagungsende).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4417	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler in der Kontrollsumme erkannt wird, nachdem das Programm übertragen wurde, oder wenn nach der Anforderung keine Antwort erfolgt.	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 3. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4418	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Abfrage für Upload).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.

Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4419	Fehler beim Datenaustausch. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird oder während der Bestätigung (Auslesen des ROM).	1. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 2. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 3. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4420	Fehler beim Überschreiben. Umprogrammierung wird abgebrochen.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Abfrage für Übertagungsende). (Auslesen des ROM).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4421	Speicher kann nicht gelöscht werden.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ECM kommuniziert wird (Speicherlöschung).	1. Führen Sie die folgenden Schritte aus: 1) Den Zündschlüssel ist für 3 Sekunden deaktivieren und danach für 3 Sekunden aktivieren. 2) Speicherlöschung durch SSM4. 3) Der Zündschlüssel ist für 3 Sekunden zu deaktivieren. 2. Sicherstellen, dass der USBStecker angeschlossen ist.
4422	Speicher kann nicht gelöscht werden.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit der integrierten Einheit oder dem ABS kommuniziert wird (Speicherlöschung).	1. Führen Sie die folgenden Schritte aus: 1) Den Zündschlüssel ist für 3 Sekunden deaktivieren und danach für 3 Sekunden aktivieren. 2) Speicherlöschung durch SSM4. 3) Der Zündschlüssel ist für 3 Sekunden zu deaktivieren. 2. Sicherstellen, dass der USBStecker angeschlossen ist.
4423	Speicher kann nicht gelöscht werden.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit der integrierten Einheit kommuniziert wird (Lesen von DTC), oder wenn mehr als ein DTC vorliegt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.

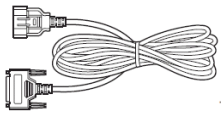
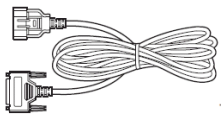
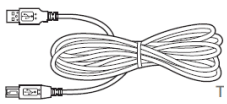
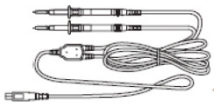
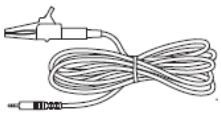
Fehler code	Fehlermeldung	Ursache	Abhilfemaßnahme
4425	Speicher kann nicht gelöscht werden.	Wenn ein Fehler auftritt, während mit dem ABS kommuniziert wird (Start Diagnose-Modussteuerung).	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben. 4. Überprüfen Sie den Kabelbaum des Fahrzeugs.
4501	Umprogrammierung ist fehlgeschlagen. Auf “JA” klicken, um die Umprogrammierung noch einmal durchzuführen.	Der Fehler wird bei der Prüfsumme festgestellt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.
4517	Fehler in den neu geschriebenen Daten. Auf “JA” klicken, um die Umprogrammierung noch einmal durchzuführen.	Der Fehler wird bei der Überprüfung festgestellt.	1. Versuchen Sie es erneut, nachdem der Datenlinkanschluss neu angeschlossen wurde. 2. Überprüfen Sie die USB-Kabelverbindung. 3. Stellen Sie sicher, dass die PAK-Datei korrekt ist. 4. Wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 1 nachdem Sie die Zündung ausgeschaltet haben.

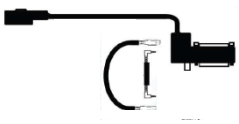
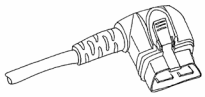
Liste der Teilenummern

DST-i Sets

Item		Part #	Remarks
DST-i with LCD set	DST-i (w/ LCD, w/o Bluetooth) set	95171-0111*	Bluetooth model is available only in the countries where DENSO acquires the radio wave certification. For the availability of the Bluetooth model, please ask DENSO sales company.
	DST-i (w/ LCD, w/ Bluetooth) set	95171-0112*	
DST-i without LCD set	DST-i (w/o LCD, w/o Bluetooth) set	95171-0106*	
	DST-i (w/o LCD, w/ Bluetooth) set	95171-0107*	

Optional Parts

Item	Part #	Remarks
Datalink Cable (1.5m) 	95171-12831	Contained in the DST-i w/o LCD set
Datalink Cable (3.0m) 	95171-12840	Contained in the DST-i w/ LCD set
USB Cable 	95171-10110	Contained in the DST-i set (w/o LCD, w/ LCD) 3.0m
Oscilloscope probe (for 1 channel) 	95171-12640	Contained in the DST-i w/ LCD set
Ground Cable 	95171-12710	Contained in the DST-i w/ LCD set
Storage bag 	95171-31040	Refer to the marginal annotation *2 below for opened bag images.
DC Power Cable for Cigarette Lighter Socket 	95171-11251	Optional parts for the Driving Recorder. Refer to SCI16-027
Oscilloscope probe head (Alligator clip type) 	95502-10700	A pair of black and red heads
Oscilloscope probe head (IC clip type) 	95502-10730	A pair of black and red heads

Item	Part #	Remarks
Oscilloscope probe head (Needle type) 	95171-12880	A pair of black and red heads Dia. of the tip:0.5mm
Switch Box Cable set*1 	95171-01190	A Switch box cable, a trigger cable and an analog cable are contained. Refer to SCI16-027
Adaptor Assy, D-sub Connector 	95171-13170	For the DST-i's with the following serial #. 5D0***** / 5D1***** Refer to SCI14-094.
Datalink Cable (L-Shape, 3.0m) 	95171-11740	The image shows the plug part of the cable.
USB Cable Spacer*1 	95171-13020	Contained in the DST-i set (w/o LCD, w/ LCD) Refer to SCI16-026.
4-channel adapter set 	95171-12740	Two oscilloscope probes and a 4-channel adapter are contained.
4-channel adapter 	95171-12650	The same adapter as in the 4-chanel adapter set. Oscilloscope probes are not included.

*1 The USB cable spacer has been contained in the DST-i sets produced after May 2014. (Serial #5D121792 or bigger) For details, please refer to SCI16-026.

*2 Storage bag（95171-31040）images



Opened bag



example of usage